

D-Link D-View 6.0 Standard/Professional Network Management System

ユーザマニュアル



安全にお使いいただくために

このたびは、弊社製品をお買い上げいただきありがとうございます。

本書は、製品を正しくお使いいただくための取扱説明書です。必要な場合には、いつでもご覧いただけますよう大切に保管してください。

また、必ず本書、設置マニュアル、および同梱されている製品保証書をよくお読みいただき、内容をご理解いただいた上で、記載事項にしたがってご使用ください。

- 本書および同梱されている製品保証書の記載内容に逸脱した使用の結果発生した、いかなる障害や損害において、弊社は一切の責任を負いません。あらかじめご了承ください。
- 本書および同梱されている製品保証書は大切に保管してください。
- 弊社製品を日本国外でご使用の際のトラブルはサポート対象外になります。

なお、本製品の最新情報やファームウェアなどを弊社ホームページにてご提供させていただく場合がありますので、ご使用前にご確認ください。
また、テクニカルサポートご提供のためにはユーザ登録が必要となります。

<http://www.dlink-jp.com/>

目次

はじめに	5
本マニュアルの対象者	6
表記規則について	6
本マニュアルを利用する前に	6
第1章 本製品のご利用にあたって	7
概要	7
製品ライン	7
動作環境	8
ハードウェア必要条件	8
ソフトウェア必要条件	8
クライアント / サーバアーキテクチャ (プロフェッショナル版)	9
第2章 製品のインストール	10
パッケージの内容	10
インストール手順	10
データベースの作成 (プロフェッショナル版)	25
アップグレード手順	28
D-View 6 以前のバージョンからのアップグレード	28
D-View 5.1 以前のバージョンからのアップグレード	28
D-View 6.0 の使用ライセンス	28
トライアル版	28
アクティベーションコードの取得	28
第3章 本製品のアーキテクチャ	30
モジュール型アーキテクチャ	30
本製品の特長	31
本製品の機能	31
第4章 本製品のインタフェース	32
インタフェース概要	32
メインメニュー	33
「File」メニュー	33
「View」メニュー	34
「Topology」メニュー	35
「Application」メニュー	36
「System」メニュー	36
「NetTools」メニュー	37
「Report」メニュー	38
「Advanced」メニュー	38
「Help」メニュー	39
サブメニュー (右クリックメニュー)	40
トポロジワークスペース画面	40
トポロジビュー画面	40
階層トポロジワークスペース	41
第5章 本製品の操作	42
操作を始める前に	42
D-View へのログイン	42
マネージド IP 機能	42
システムコンフィグレーション (System Config)	45
ドメインマネージャ	46
スタートアップウィザード (Startup Wizard)	46
第6章 トポロジの操作	50
トポロジの作成	50
管理者別トポロジの作成	52
トポロジのエクスポート / インポート (Topo Export / Import)	54
トポロジジェネレータの原理	55
トポロジジェネレータの使用 (Topology Generator)	55
トポロジの再配置 (Rearrange Topology)	58
全体の再配置 (Rearrange Totally)	58
段階別の再配置 (Rearrange by Step)	58
トポロジの復元 (Topology Rollback)	59

第7章 デバイスの管理とモニタ	61
対応デバイスの確認 (Devices Supported)	61
マルチベンダ対応	62
デバイスのカスタマイズ (Device Customization)	62
サポートリストにないデバイスを設定する方法	63
デバイスの検出	63
サードパーティのデバイス : Cisco Catalyst 2960	82
デバイスパネルシミュレーションを使用したデバイスの管理	94
MIB コンパイラを使用したデバイス管理 (MIB Tools)	96
MIB コンパイラを使用したデバイスの管理	96
デバイス情報取得のための SNMP コンフィグレーション設定	99
デバイス OID の取得	99
バッチコンフィグレーション (Batch Config)	101
セーフガードエンジンの OID 情報の設定 (Advanced Option)	101
デバイスコンフィグレーションのバックアップとアップデート (Run Batch)	103
デバイスタイプチェック (Device Type Check)	104
セーフガードチェック	105
デバイスのラベル表示	107
デバイス情報の編集	108
イベント管理 (Event Manager)	110
ポーリングの設定 (Polling Config)	110
デバイスマネージャを使用したデバイスのグループ化 (Device Group Manager)	112
デバイスのイベント設定 (Device Event Config)	114
デバイスイベントログの取得	119
トラップ情報の定義	121
スイッチポートの検索	122
リンク状態の監視と変更 (Link Label)	123
リンク状態の監視 (Link Speed)	123
リンク速度の変更 (Edit Link)	124
トラップと Syslog サービスの管理	124
デバイスの検索 (Device Locator)	125
ユーザ情報の登録 (Device Collector)	126
ユーザの検索 (User Locator)	127
ユーザ統計情報 (User Statistics)	127
デバイス統計情報 (Device Statistics)	128
コレクタ構成 (Configure Collector)	129
コレクタの設定	129
スケジュール (Schedule)	132
開始 (Start)	132
デバイスインベントリ (Device Inventory)	133
レポート (Report)	133
テンプレート (Template)	134
第8章 本製品の基本の操作	136
トポロジメニュー (Topology)	136
表示オプション (View Option)	136
コピー / ペースト (Copy / Paste)	136
ズームイン / ズームアウト / ズームフィット (Zoom In / Zoom Out / Zoom Fit)	137
バックグラウンドの設定 (Set Background)	137
上位階層への移動 (Upper Layer)	137
システムメニュー (System)	139
システムログ (System Log)	139
アドミニストレータマネージャ (Administrator Manager)	140
パスワードの変更 (Change Password)	142
D-View のバックアップと復元	143
D-View の復元とバックアップ (Topo Export / Import)	143
ネットツール (NetTools)	144
デバイスの検出 (Device Discovery)	144
高度なデバイス検出 (Advanced Device Discovery)	145
ルートの追跡 (Trace Route)	145
TFTP (TFTP サーバ)	146
ARP 情報の取得 (All of ARP Info)	147
ネットツールボックス (NetToolbox)	148
ポートパケットモニタ (Port Packet Monitor)	151
デバイスのパフォーマンスのモニタ	154

はじめに

D-View 6.0 ユーザマニュアルは、本製品のインストールおよび操作方法を例題と共に記述しています。

第1章 [本製品のご使用にあたって](#)

- 製品の概要とその機能について説明します。本製品の動作環境について説明します。

第2章 [製品のインストール](#)

- 製品のインストールとデータベースの作成を行います。

第3章 [本製品のアーキテクチャ](#)

- 本製品の構造と各機能について説明します。

第4章 [本製品のインタフェース](#)

- 本製品のユーザインタフェースについて説明します。

第5章 [本製品の操作](#)

- 本製品の基本的な設定について説明します。

第6章 [トポロジの操作](#)

- ネットワークトポロジの作成、再配置およびトポロジ情報のインポート / エクスポートについて説明します。

第7章 [デバイスの管理とモニタ](#)

- イベント / 統計情報の取得などデバイスの管理方法について説明します。

第8章 [本製品の基本の操作](#)

- 表示オプションの設定、システムログの取得、システム統計情報の表示などについて説明します。

本マニュアルの対象者

本マニュアルは、本製品の操作方法についての情報を記載しています。また、ネットワーク管理の概念や用語に十分な知識を持っているネットワーク管理者、システム管理者、または IT 技術者を対象としています。

表記規則について

本項では、本マニュアル中での表記方法について説明します。

注意 注意では、特長や技術についての詳細情報を記述します。

警告 警告では、設定の組み合わせ、イベントや手順によりネットワークの接続状態やセキュリティなどに悪影響を及ぼす恐れのある事項について説明します。

表 1 に、本マニュアル中での字体・記号についての表記規則を表します。

表 1 字体・記号の表記規則

字体・記号	解説	例
「」	メニュータイトル、ページ名、ボタン名。	「Submit」ボタンをクリックして設定を確定してください。
青字	参照先。	" ご使用になる前に " (13 ページ) をご参照ください。

本マニュアルを利用する前に

本マニュアルを利用する前に、製品付属の CD-ROM 内にある D-View 6.0 クイックインストールガイドをご一読ください。クイックインストールガイドには、D-View のスタンダード版、プロフェッショナル版両方についてのインストール手順が紹介されています。

第 1 章 本製品のご利用にあたって

- 概要
- 製品ライン
- 動作環境
- クライアント / サーバアーキテクチャ
- アップグレード
- サポートする機能

概要

D-View は、中小規模の組織および大企業などの管理者向けに設計された強力なネットワーク管理ソフトウェアであり、IT のインフラを効率的に管理します。D-View は以下のデバイスに限らず、広範囲のデバイスに適応します。

- 無線ブリッジ
- アクセスポイント
- SNMP 対応スマートスイッチ / マネジメントスイッチ
- SNMP 対応ルータ
- OLT/ONU デバイス
- ブロードバンドセントラルオフィス（CO: Central Office）デバイス
- サーバ

注意 本マニュアルでは、ネットワーク設計および管理の概念について、または SNMP、MIB、RMON などの技術の概念については説明を行っていません。

注意 本マニュアルは、これらのネットワーキングの概念について精通している方を対象に記述されており、D-View 内のメニューなどで定義する変数に関する説明は行っていません。

製品ライン

本製品には以下の 2 種類があります。

- D-View 6.0 スタンダード版
小規模から中規模（1000 デバイス以下）の基本機能を要するネットワークを管理する初級 / 中級ユーザを対象にしています。
- D-View 6.0 プロフェッショナル版
小規模から中規模（1000 デバイス以上）の高機能を要するネットワークを管理する上級ユーザを対象にしています。

スタンダード版とプロフェッショナル版の相違点を次の表に示します。

項目	スタンダード版	プロフェッショナル版
管理形式	スタンドアローンアーキテクチャ	クライアント / サーバアーキテクチャ
ユーザログイン	1 件のみ	複数可
管理ノード数	1000 台以下	5000 台以下

動作環境

ハードウェア必要条件

本製品が動作するためには、以下のハードウェア条件が必要です。

- CPU：2GHz 以上
- DRAM：1GB 以上
- ハードディスク容量：1GB 以上
- イーサネットアダプタ
- D-View 対応デバイス
- 対応する D-Link スイッチおよび無線アクセスポイント：
本製品の対応スイッチおよび無線アクセスポイントにつきましては、弊社 Web サイト (<http://www.dlink-jp.com/>) にてご確認ください。

ソフトウェア必要条件

本製品が動作するためには、以下のソフトウェア条件が必要です。

項目	スタンダード版	プロフェッショナル版
ソフトウェア	D-Link D-View 6 SP1 (6.0.01B03) 以上 Microsoft .NET Framework 3.5、Microsoft Report Viewer 2008 Redistributable Package Microsoft Internet Explorer 6 SP1 以上、Windows SNMP Service	
OS	Microsoft Windows 2008 R2 SP1 以上 Microsoft Windows 2003 SP2 以上 Microsoft Windows 2000 Server SP4 以上 Microsoft Windows 2000 Advanced Server SP4 以上 Microsoft Windows 7 Enterprise (32 ビット) Microsoft Windows Vista (32 ビット) Microsoft Windows XP (32 ビット) Home/Professional SP2 以上	Microsoft Windows 2008 R2 SP1 以上 Microsoft Windows 2003 SP2 以上 Microsoft Windows 2000 Server SP4 以上 Microsoft Windows 2000 Advanced Server SP4 以上
データベース	なし。	Microsoft SQL Server 2000 SP2 以上 Microsoft SQL Server 2005

注意 画面解像度 1024 x 768 のディスプレイのご使用を推奨します。

クライアント / サーバアーキテクチャ（プロフェッショナル版）

D-View 6.0 プロフェッショナル版は、SQL サーバのリモートアクセス機能を利用したクライアント / サーバ型のアーキテクチャを実装し、ワークステーション間のデータベース共有が可能です。以下の図は、SQL サーバのリモートアクセスを示しています。

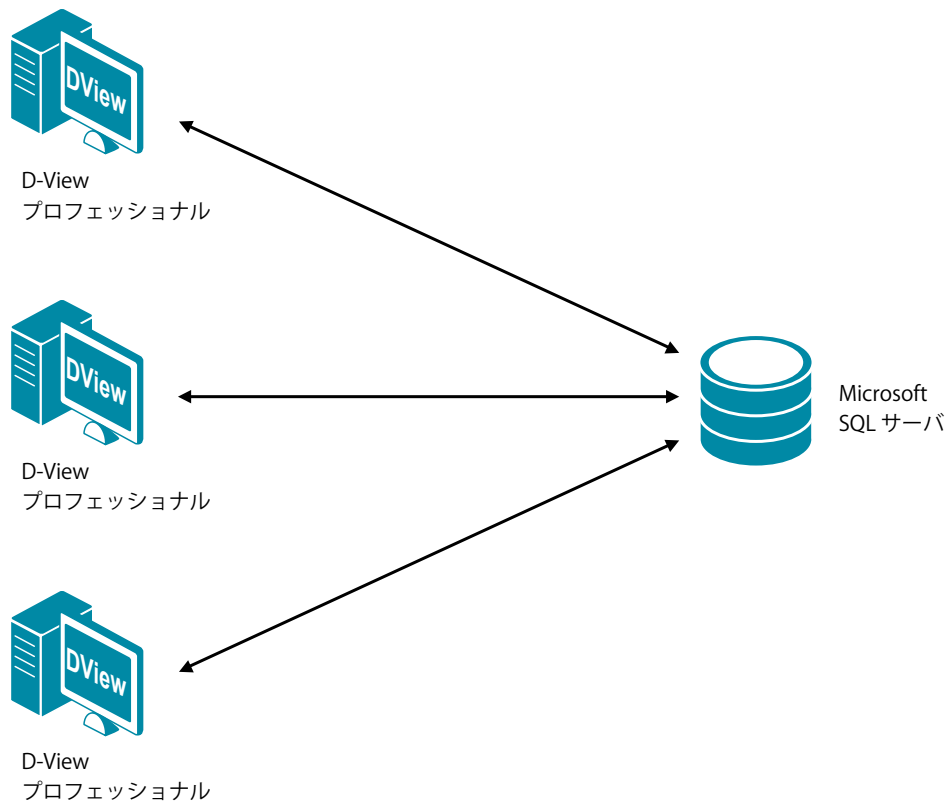


図 1-1 SQL サーバのリモートアクセス

参照 SQL サーバのデータベースの設定と接続方法については、[10 ページの「インストール手順」](#)と [25 ページの「データベースの作成\(プロフェッショナル版\)」](#)をご参照ください。

第 2 章 製品のインストール

- パッケージの内容
- インストール手順
- D-View 6.0 の使用ライセンス

パッケージの内容

ご購入いただいたスイッチの梱包箱を開け、同梱物を注意して取り出してください。以下のものが同梱されています。

- ・ CD-ROM x 1 (ソフトウェア、ユーザマニュアル)
- ・ クイックインストールガイド (英語版)
- ・ 製品保証書

万一、不足しているもの損傷を受けているものがありましたら、交換のために弊社ホームページにてユーザ登録を行い、サポート窓口までご連絡ください。

インストール手順

D-View 6.0 のスタンダード版およびプロフェッショナル版のインストールは、以下の手順に従って行います。

ここでは、プロフェッショナル版を例に手順を説明します。

インストールの前に、インストールを行うサーバの環境が、以下に示すソフトウェアの必要条件を満たしていることをご確認ください。

- ・ SQL Server インストール時に、Microsoft SQL 2000 上の認証モードが「混合認証モード」(Windows 認証と SQL Server 認証を併用するモード) に設定されていることを確認します。Enterprise Manager を使用して、設定を変更できます。
 1. 「Microsoft SQL Servers」、「SQL Server グループ」、「ローカルな Windows NT」の順に選択します。
 2. 「ローカルな Windows NT」上で右クリックし、「セキュリティ」タブを選択します。
 3. 「認証」欄で「混合モード」を選択します。
- ・ Windows コンポーネントとして「管理とモニタツール」の「簡易ネットワークプロトコル (SNMP)」が有効になっていることをご確認ください。有効でない場合、D-View インストール時に「Please install Windows SNMP Service.」という警告が出てインストールが中止になります。
 1. Windows の「スタート」メニューから「プログラムのアクセスと既定の設定」を選択して以下の画面を表示します。

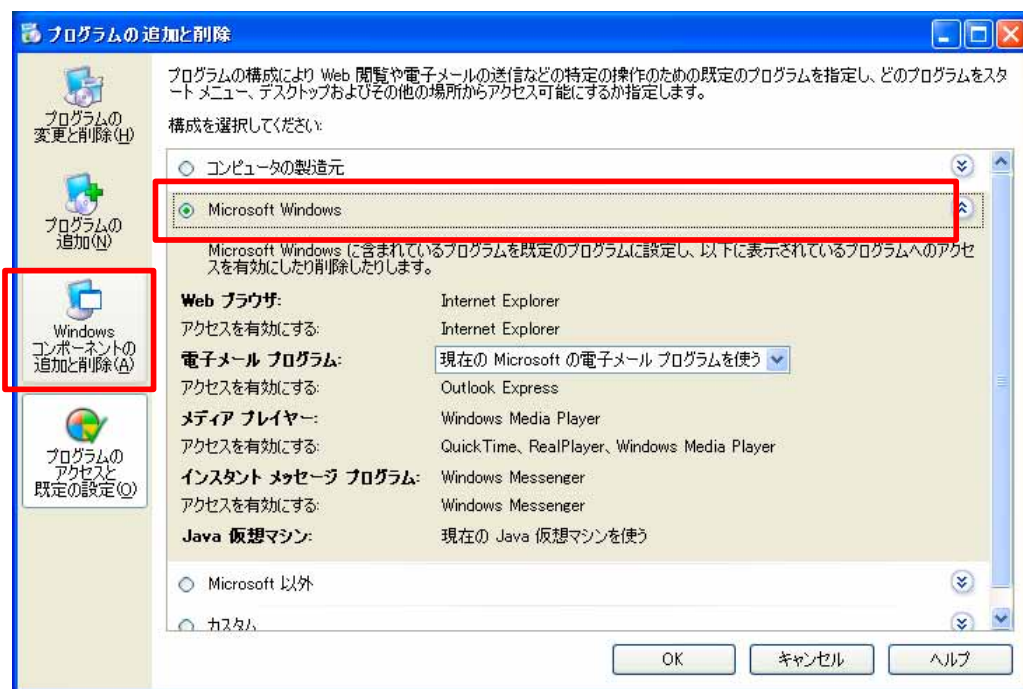


図 2-1 プログラムの追加と削除 画面

「Microsoft Windows」をチェックし、Windows コンポーネントの追加と削除」をクリックします。

2. 以下の画面で「管理とモニタツール」を選択して、「詳細」ボタンをクリックします。

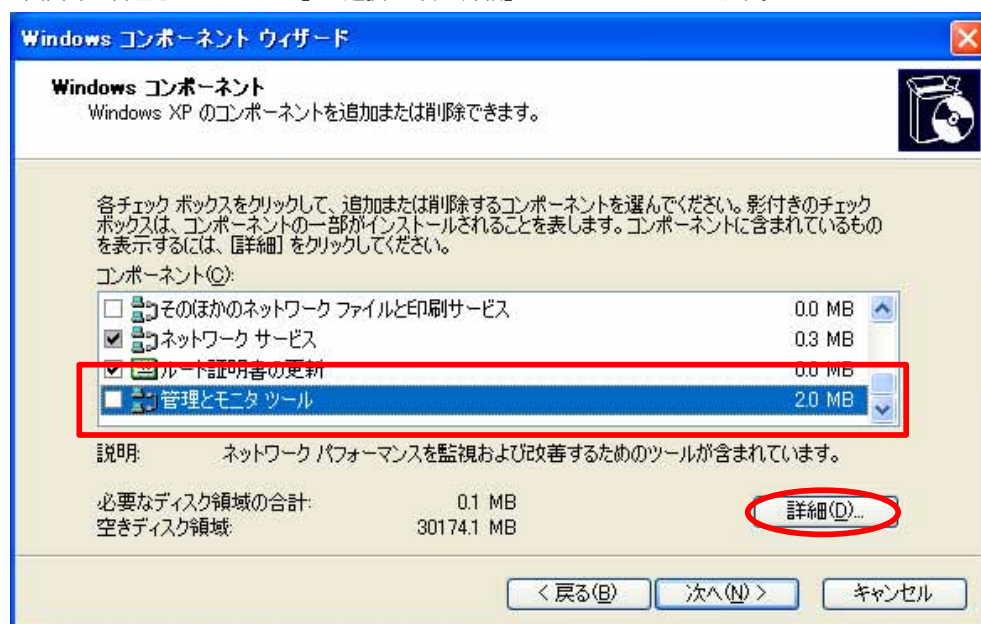


図 2-2 Windows コンポーネントウィザード画面

3. 「簡易ネットワーク管理プロトコル (SNMP)」をチェックし、「OK」ボタンをクリックします。

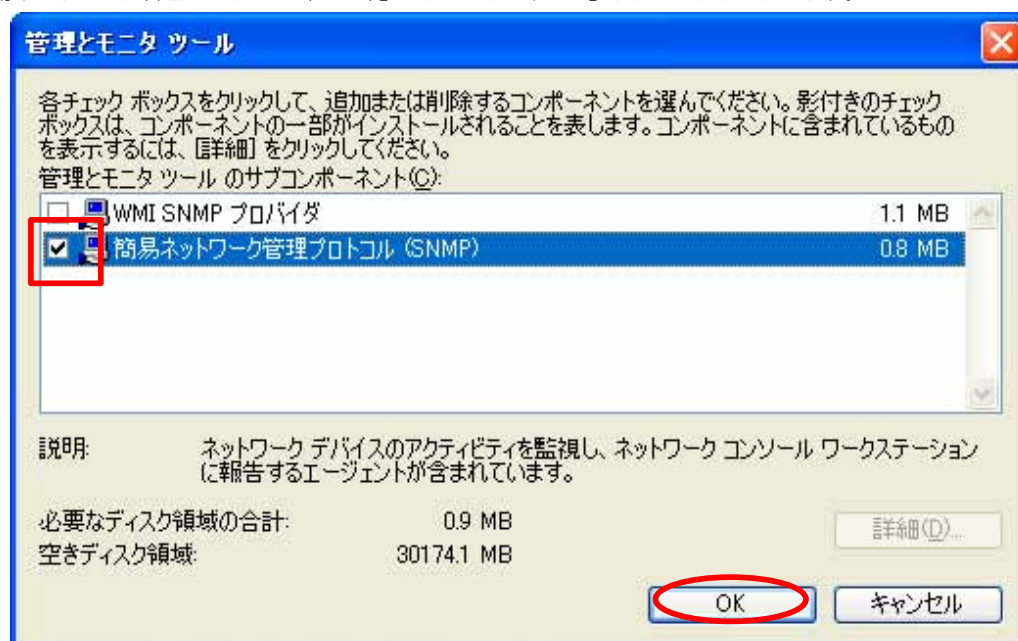


図 2-3 管理とモニタツール 画面

4. 「管理とモニタツール」にチェックが入ったことを確認し、「次へ」ボタンをクリックします。

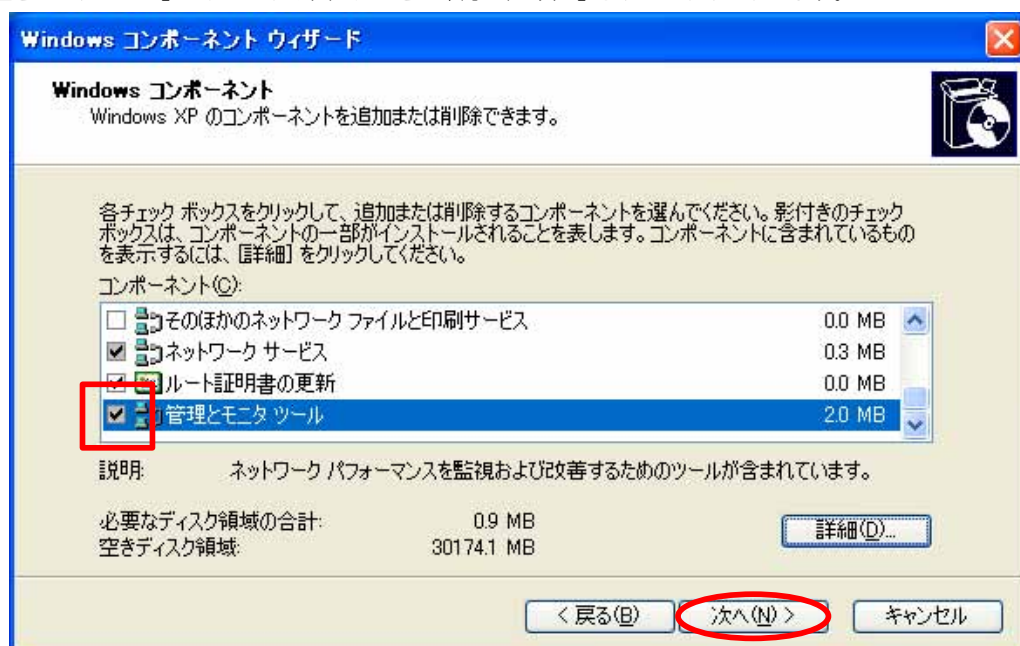


図 2-4 Windows コンポーネントウィザード 画面

5. インストールが終了すると、以下の画面が表示されます。



図 2-5 Windows コンポーネントウィザード 画面

「完了」ボタンをクリックして、設定を終了します。

D-View のインストール

1. 製品に付属の CD-ROM を管理用 PC の CD-ROM ドライブに挿入します。自動的にプログラムが起動し、以下の画面を表示します。「セキュリティの警告」画面が表示される場合は、「実行」ボタンをクリックします。



図 2-6 インストール起動画面

- 参照** インストーラが自動起動しない場合は、Windows の「スタート」-「マイコンピュータ」の順にクリックし、「マイコンピュータ」画面で以下のアイコンをダブルクリックします。



2. InstallShield ウィザードが開始します。「License Agreement」（使用許諾契約）画面が表示されますので、「Yes」ボタンをクリックします。

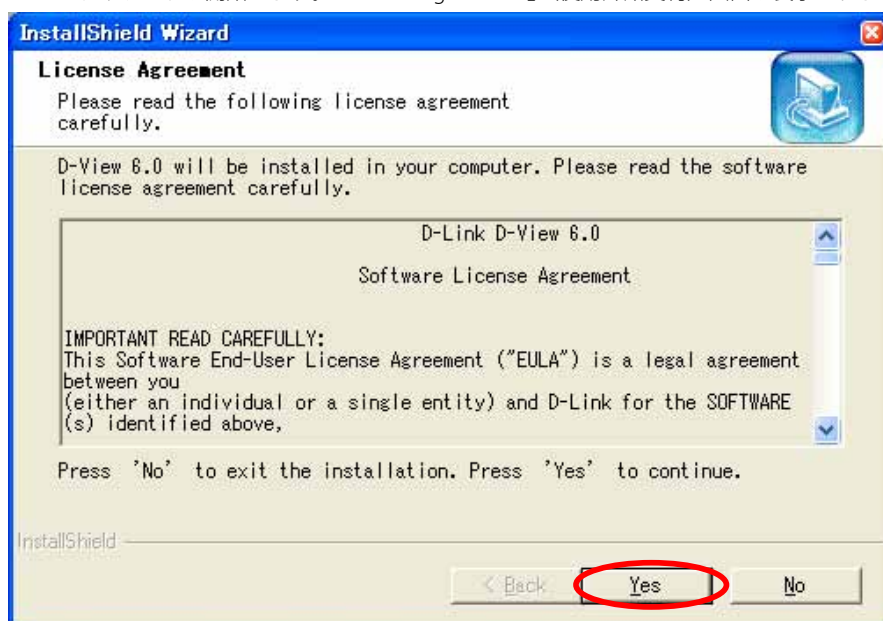


図 2-7 License Agreement 画面

3. プログラムのインストール先となるフォルダを指定して、「Next」ボタンをクリックします。

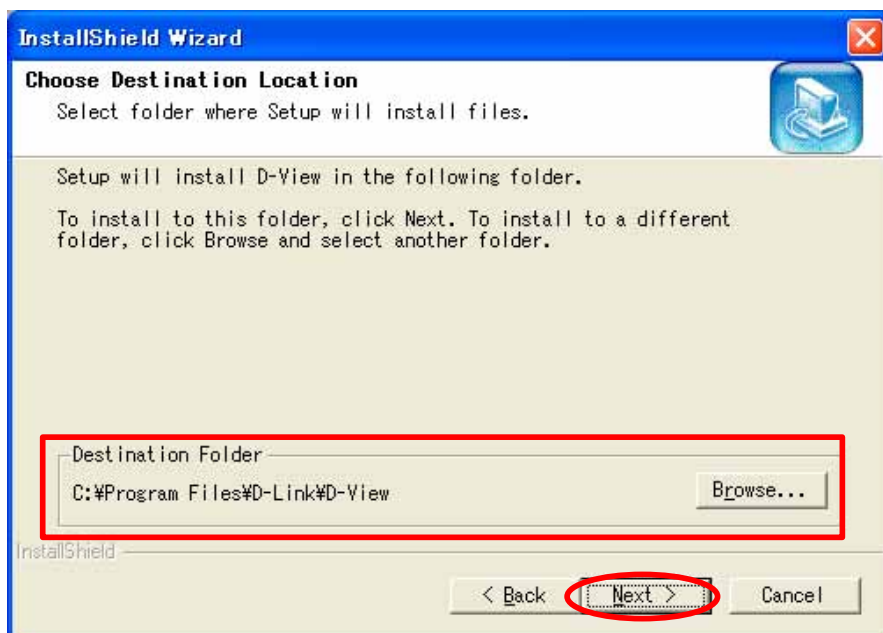


図 2-8 Choose Destination Location 画面

初期設定では、「(起動ドライブ) : ¥Program Files¥D-Link¥D-View」に保存されます。それ以外のフォルダを指定する場合は、「Browse」ボタンをクリックして、保存先を指定後、「Next」ボタンをクリックします。

4. 「Next」ボタンをクリックします。

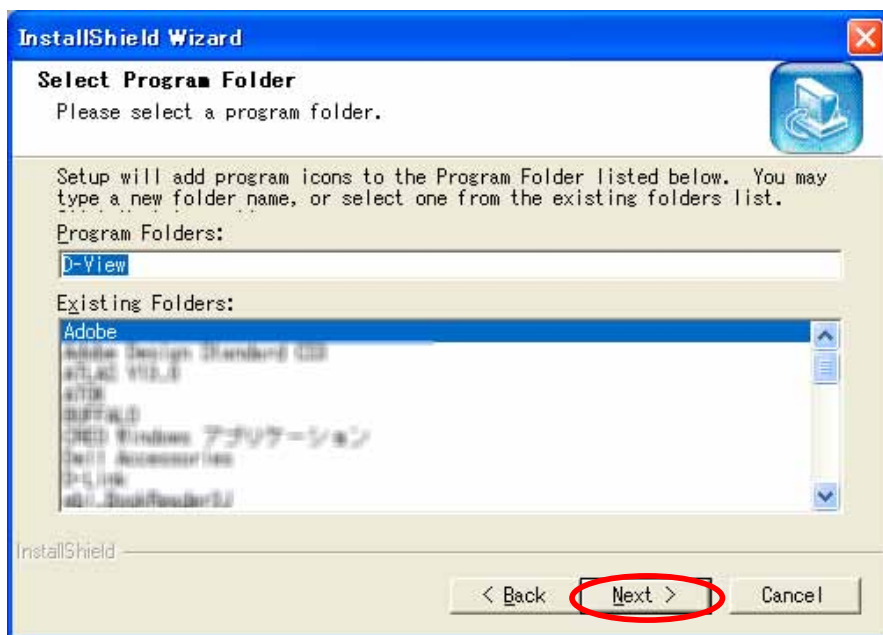


図 2-9 Select Program Folder 画面

Setup プログラムにより、プログラムアイコンがプログラムフォルダに追加されます。

5. 設定内容を確認し、「Next」ボタンをクリックします。

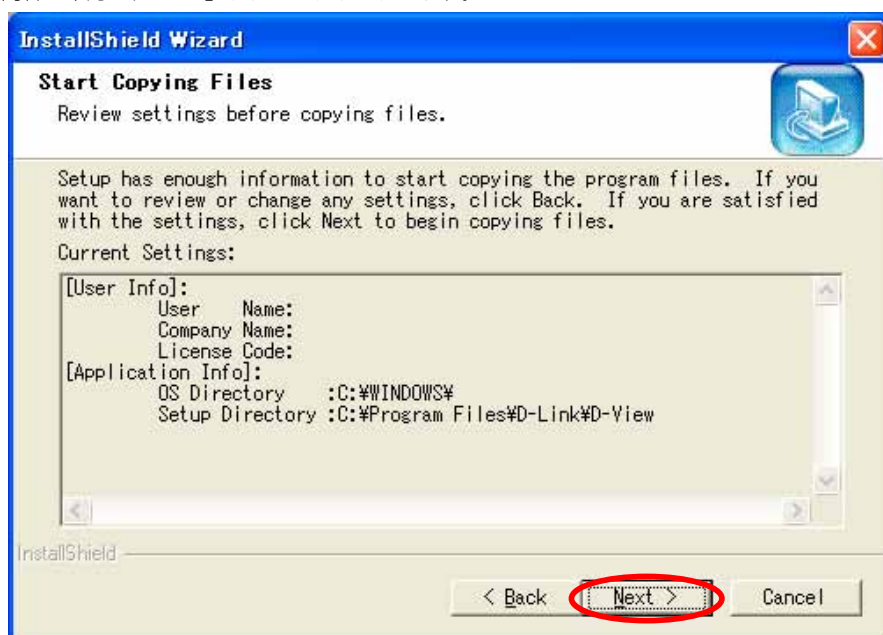


図 2-10 Start Copying Files 画面

6. インストールが開始され、ステータスが表示されます。

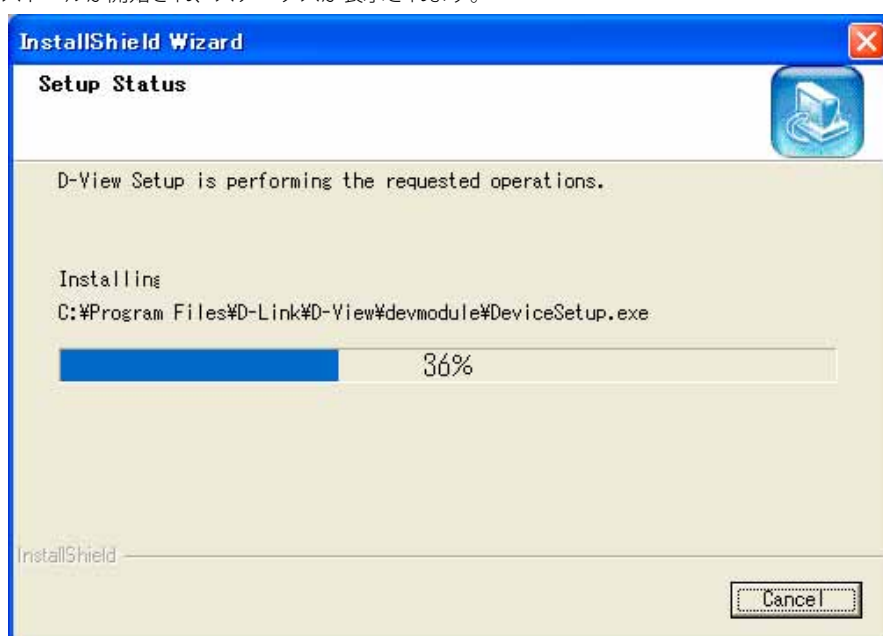


図 2-11 Setup Status 画面



インストールを中断するためには、「Cancel」ボタンをクリックします。

7. インストールが正常に完了すると、以下の画面が表示されます。「Next」ボタンをクリックして、Microsoft XML Parser および SDK をサーバ上にインストールします。

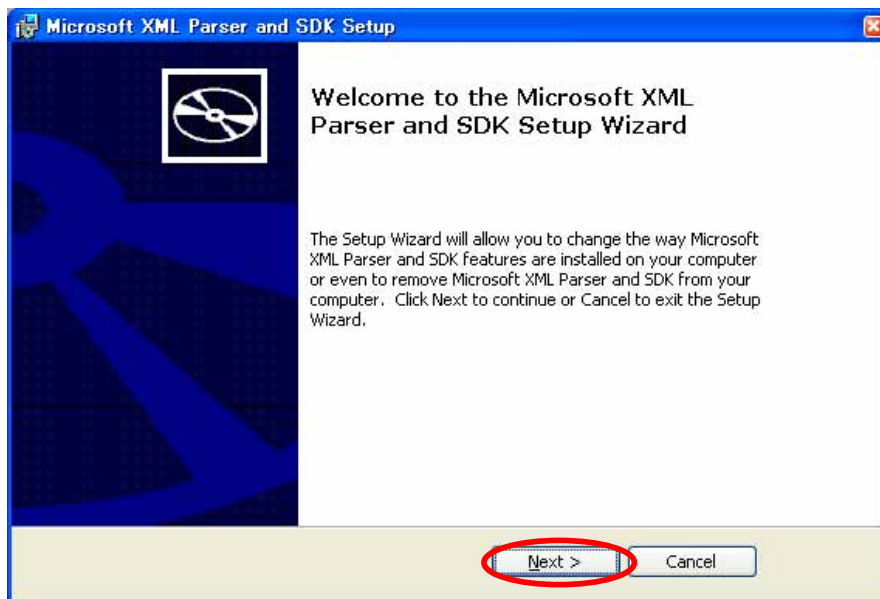


図 2-12 Welcome to the Microsoft XML Parser and SDK Setup Wizard 画面

8. マイクロソフトの XML CORE SERVICES (MSXML) 4.0 に対する使用許諾契約の内容が表示されます。「I accept the terms in the License Agreement」（同意する）を選択し、「Next」ボタンをクリックします。

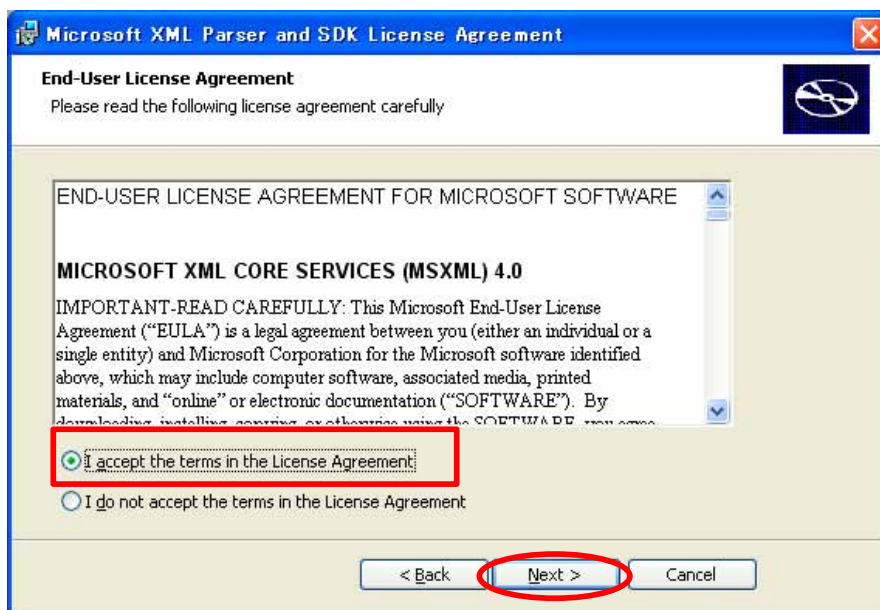


図 2-13 End-User License Agreement 画面

9. ユーザ情報を入力します。「User Name」(ユーザ名)と「Organization」(組織名)を入力し、「Next」ボタンをクリックします。

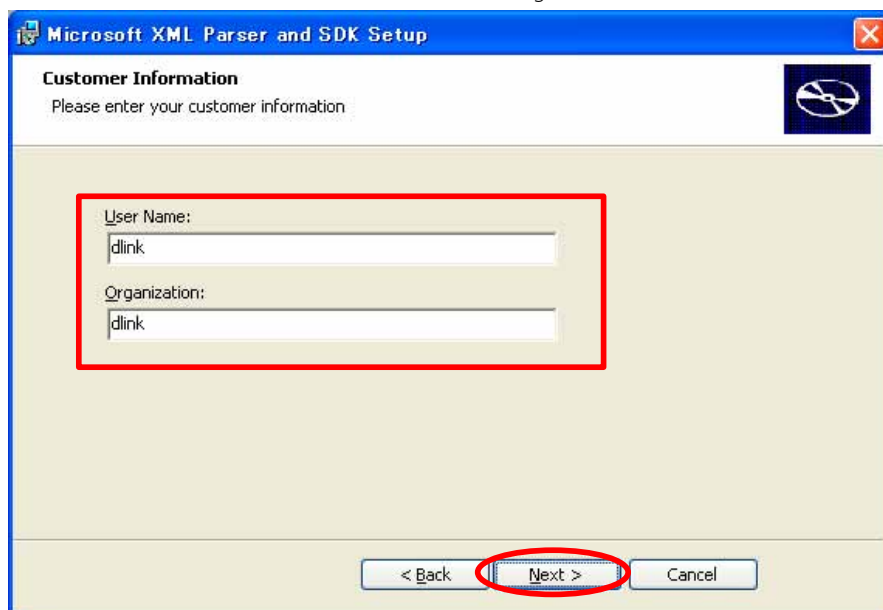


図 2-14 Customer Information 画面

10. 設定タイプを選択します。「Install Now」オプションをクリックして、インストールを開始します。



図 2-15 Choose Setup Type 画面



「Customize」 オプションを選択すると、プログラムのインストール場所を指定できます。

11. 「Finish」 ボタンをクリックして、インストールを終了します。

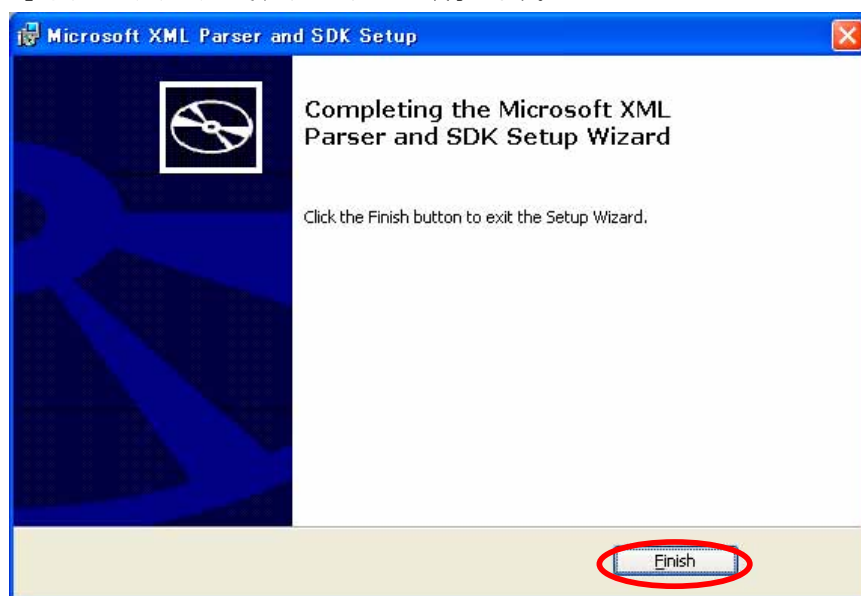


図 2-16 Completing the Microsoft XML Parser and SDK Setup Wizard 画面

12. 続いて、デバイスモジュールの設定ウィザードが開始します。

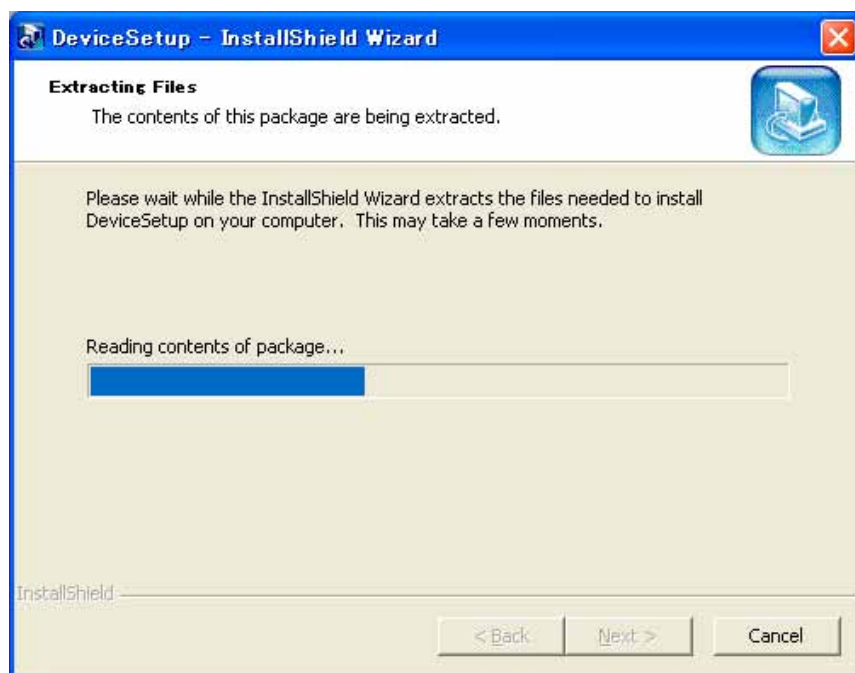


図 2-17 Device Setup 開始画面

13. プログラムのインストール先となるフォルダを指定して、「Next」ボタンをクリックするとインストールが開始します。

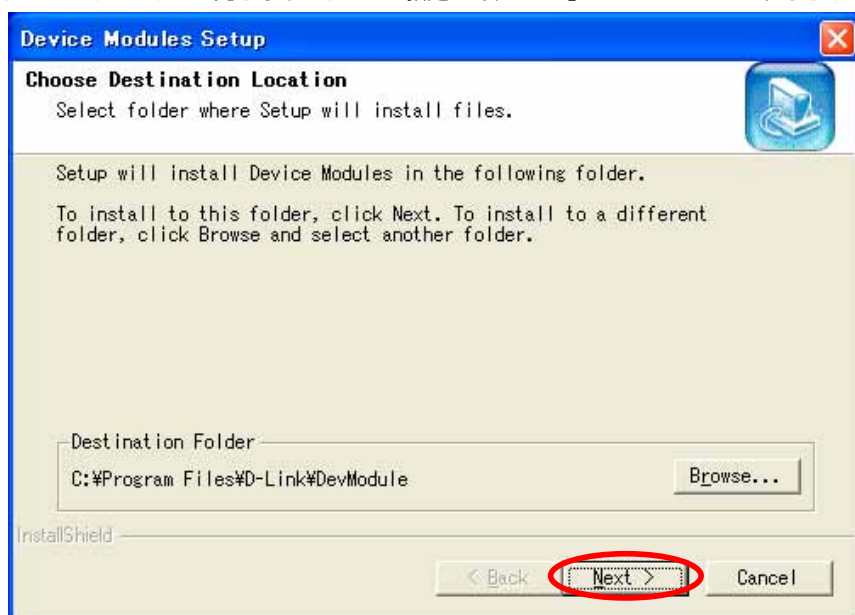


図 2-18 Choose Destination Location 画面

14. 以下のインストールステータスが表示されます。

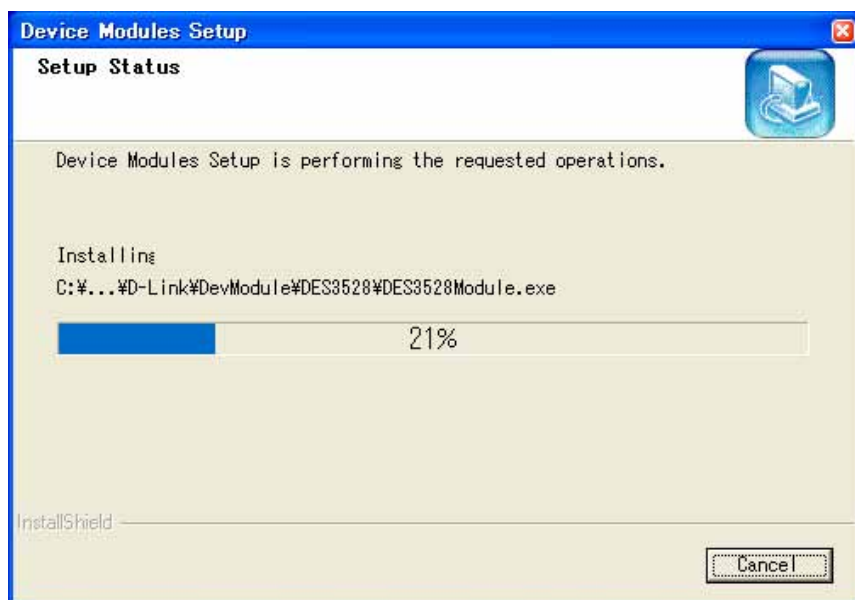


図 2-19 Setup Status 画面

15. デバイスの設定が終了すると、以下の画面が表示されます。「Finish」ボタンをクリックします。

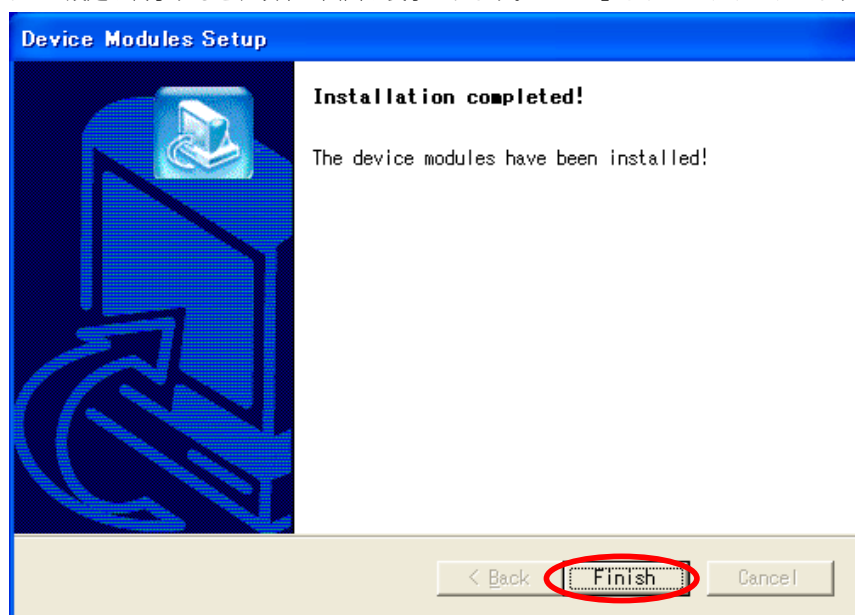


図 2-20 Device Setup 終了画面

16. D-View 6.0 Service Pack 2 のセットアップウィザードが開始されます。「Next」ボタンをクリックします。

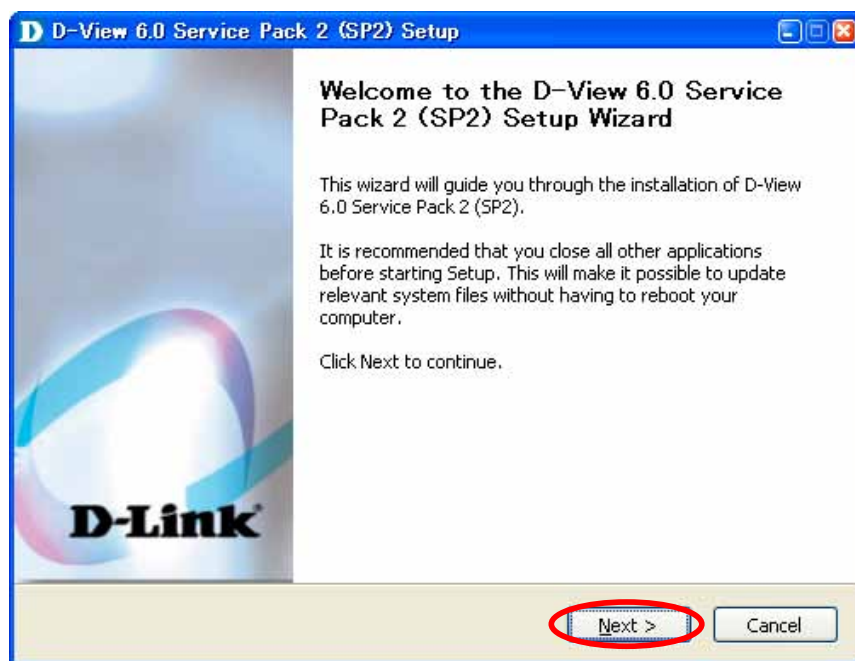


図 2-21 Service Pack 2(SP2) Setup 開始画面

17. D-View 6.0 Service Pack 2 に対する使用許諾契約の内容が表示されます。「I accept the terms in the License Agreement」（同意する）を選択し、「Next」ボタンをクリックします。

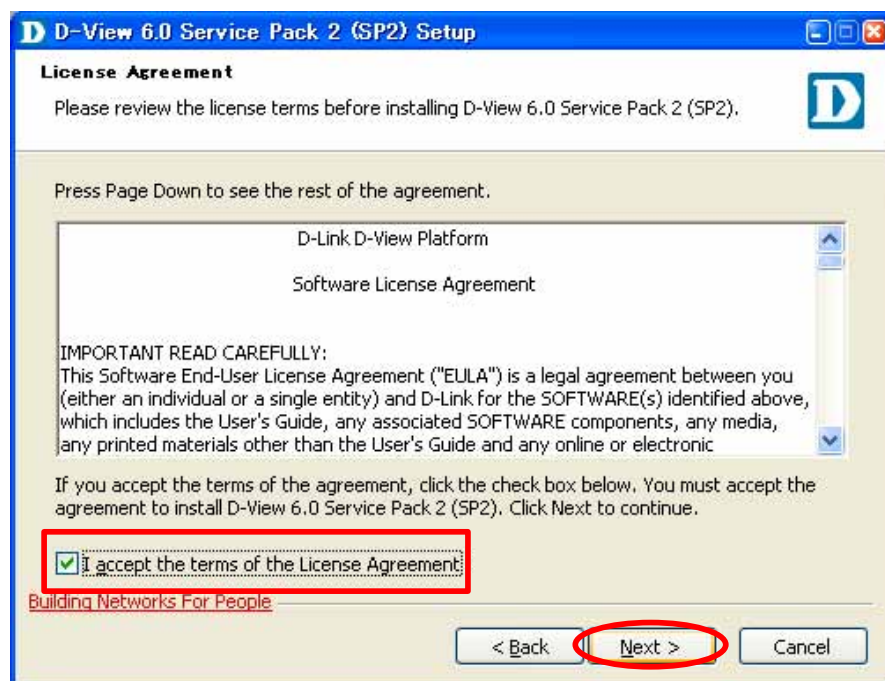


図 2-22 Service Pack 2(SP2) License Agreement 画面

18. インストールするコンポーネントをチェックして「Next」ボタンをクリックします。

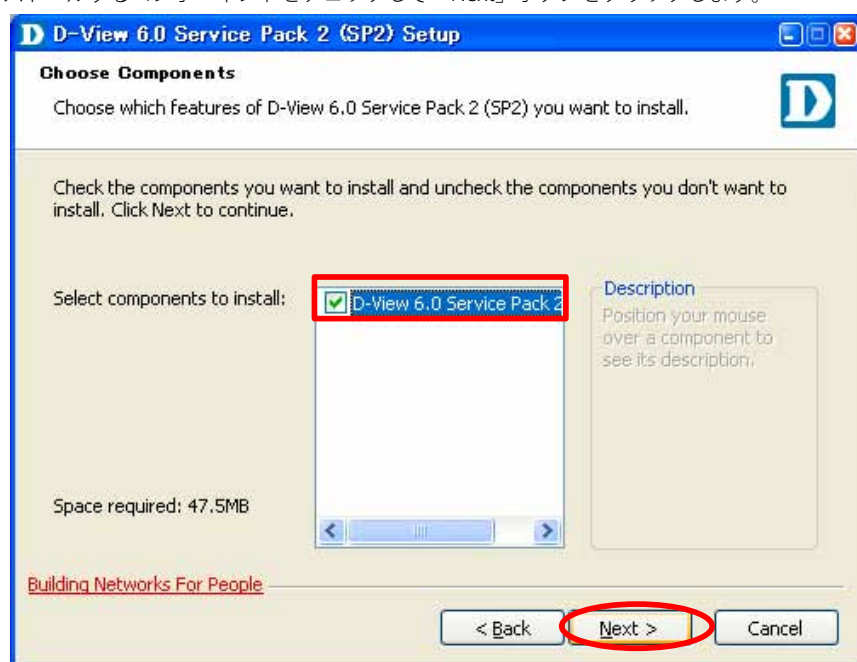


図 2-23 Service Pack 2(SP2) コンポーネント選択画面

19. プログラムのインストール先となるフォルダを指定して、「Install」ボタンをクリックします。

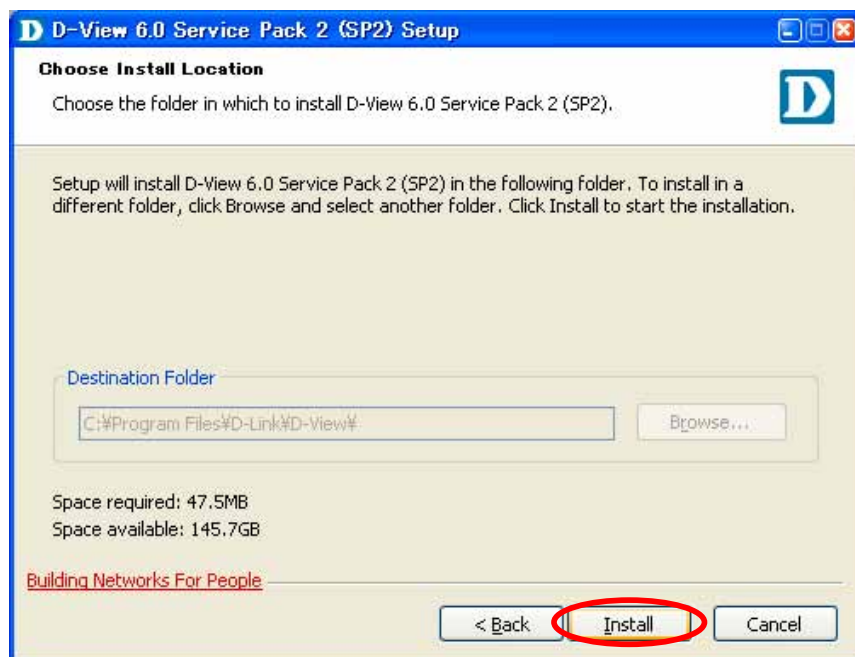


図 2-24 Service Pack 2(SP2) location 選択画面

初期設定では、「(起動ドライブ) : %Program Files%D-Link%D-View」に保存されます。それ以外のフォルダを指定する場合は、「Browse」ボタンをクリックして、保存先を指定後、「Install」ボタンをクリックします。

20. インストールが開始され、ステータスが表示されます。

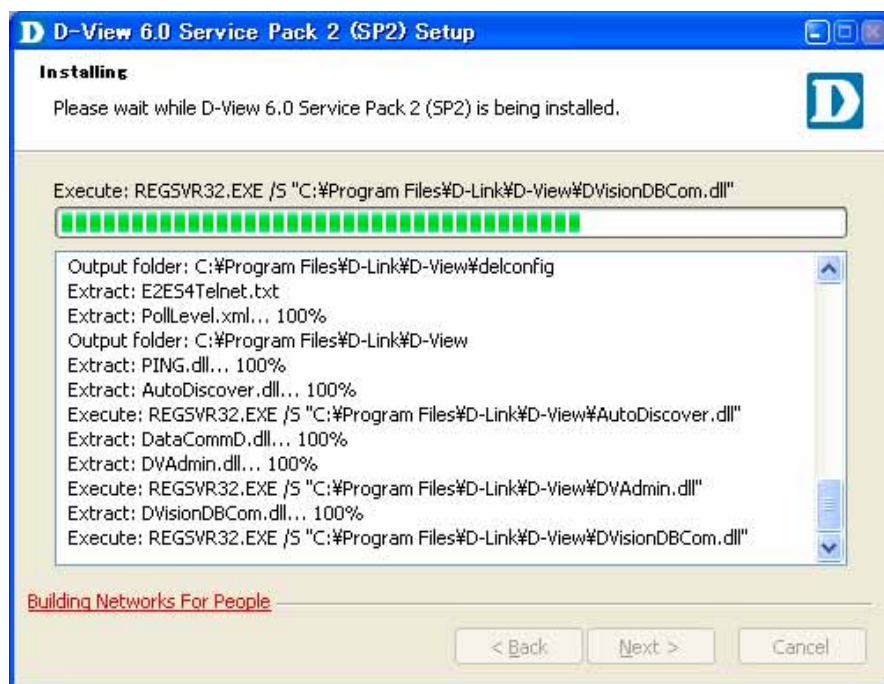


図 2-25 Setup Status 画面



インストールを中断するためには、「Cancel」ボタンをクリックします。

21. インストールが正常に完了すると、以下の画面が表示されます。「Finish」ボタンをクリックします。



図 2-26 Service Pack 2(SP2) Setup Complete 画面

22. D-View、Microsoft XML Parser および SDK ソフトウェアがインストールの完了を示す画面が表示されます。



図 2-27 Setup Completed 画面

「Complete」ボタンをクリックして、画面を閉じます。

23. インストールを完了するためにコンピュータを再起動し、インストールを終了します。

24. D-View を起動するためには、Windows デスクトップの  アイコンをダブルクリックします。または、「スタート」メニューの「すべてのプログラム」から「D-Link」 - 「D-View」 - 「D-View」メニューをクリックします。「Login D-View」画面が表示されます。



図 2-28 Login 画面

「Account」に「admin」、「Password」に「111111」を入力し、「Login」ボタンをクリックして、D-View にログインします。

D-View の操作を開始する場合は [42 ページの「操作を始める前に」](#)を、アクティベーションコードを取得する場合は、[28 ページの「D-View 6.0 の使用ライセンス」](#)を参照してください。

データベースの作成（プロフェッショナル版）

D-View 6.0、Microsoft XML Parser および SDK ソフトウェアのインストール後、D-View で使用するデータベースを作成します。

注意 データベースを作成するためには、サーバに SQL Server 2000 または SQL Server 2005 がインストールされ、SQL サービスが動作している必要があります。

データベースの作成手順

1. ソフトウェアのあるフォルダで「MakeDB.exe」をダブルクリックします。

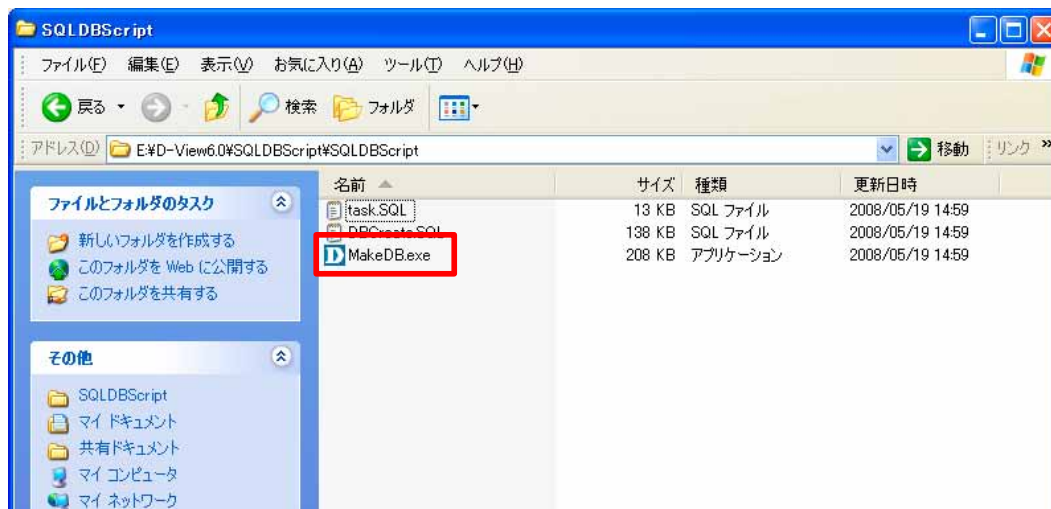


図 2-29 MakeDB ファイル格納フォルダ

2. SQL Server のバージョンを選択します。

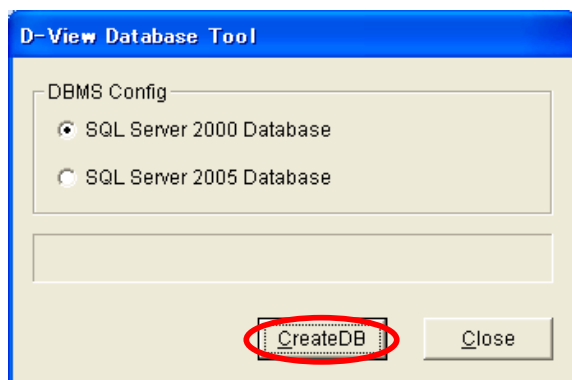


図 2-30 SQL サーバ選択画面

「SQL Server 2000 Database」または「SQL Server 2005 Database」を選択し、「CreateDB」ボタンをクリックします。

3. 以下の画面の通り、D-View データベースが生成されます。

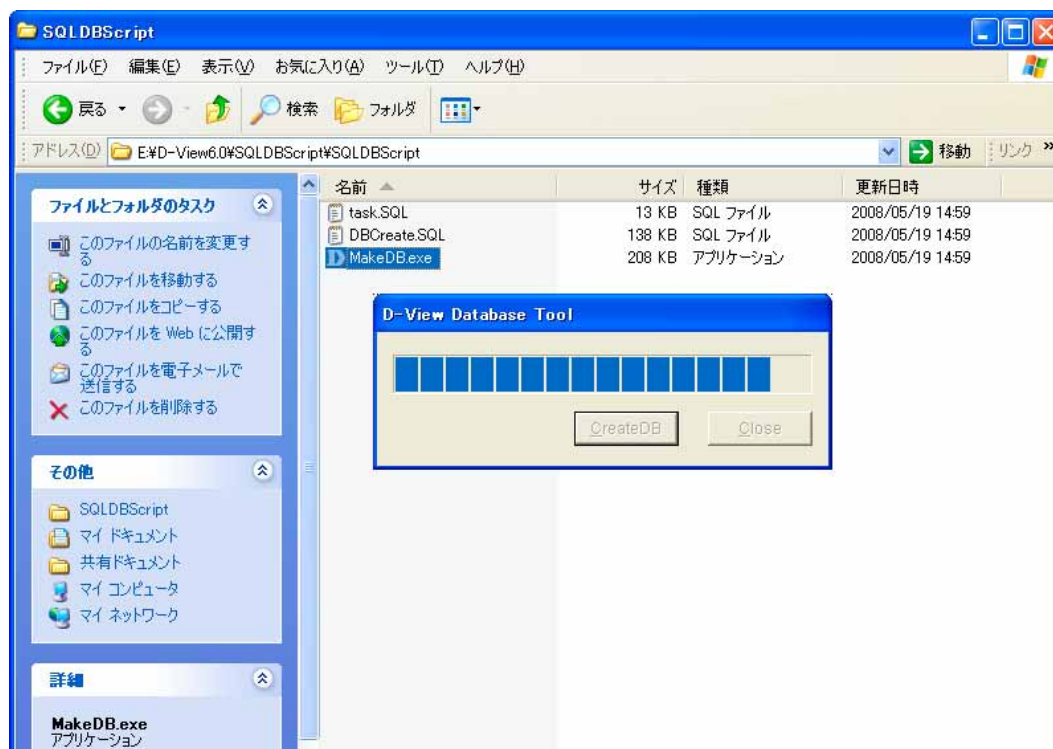


図 2-31 D-View Database Tool データベース作成ステータス画面

4. データベースの作成に成功すると、以下の画面が表示されます。「OK」ボタンをクリックします。

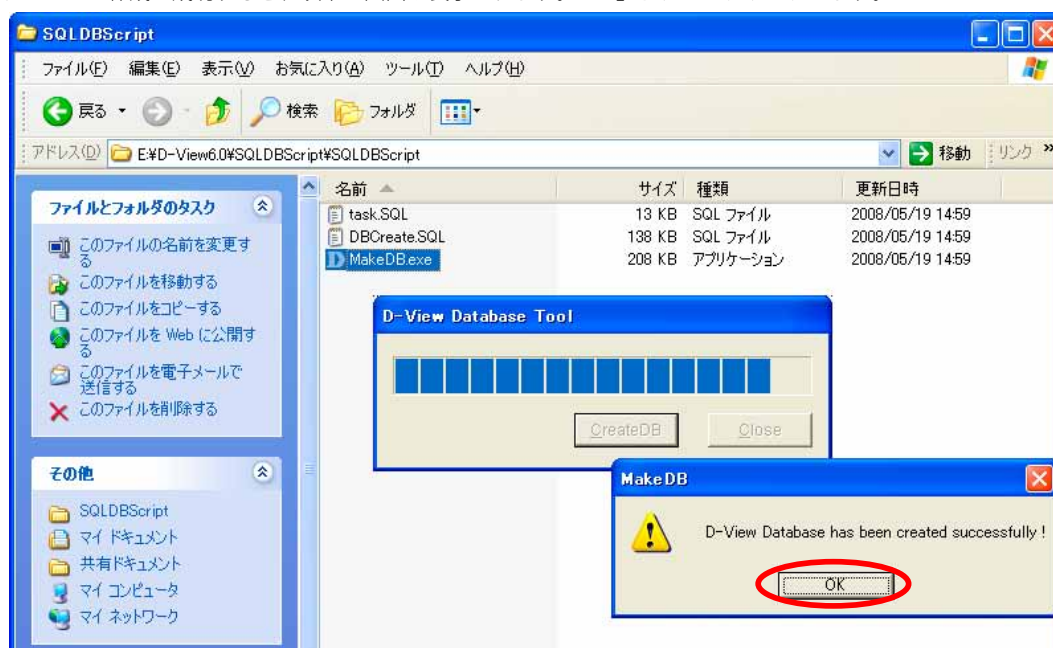


図 2-32 「MakeDB」データベース生成完了表示

5. 「hosts」ファイル内の情報を編集するためには、「(起動ドライブ) : %WINDOWS%\system32\drivers\etc\hosts」を検索します。

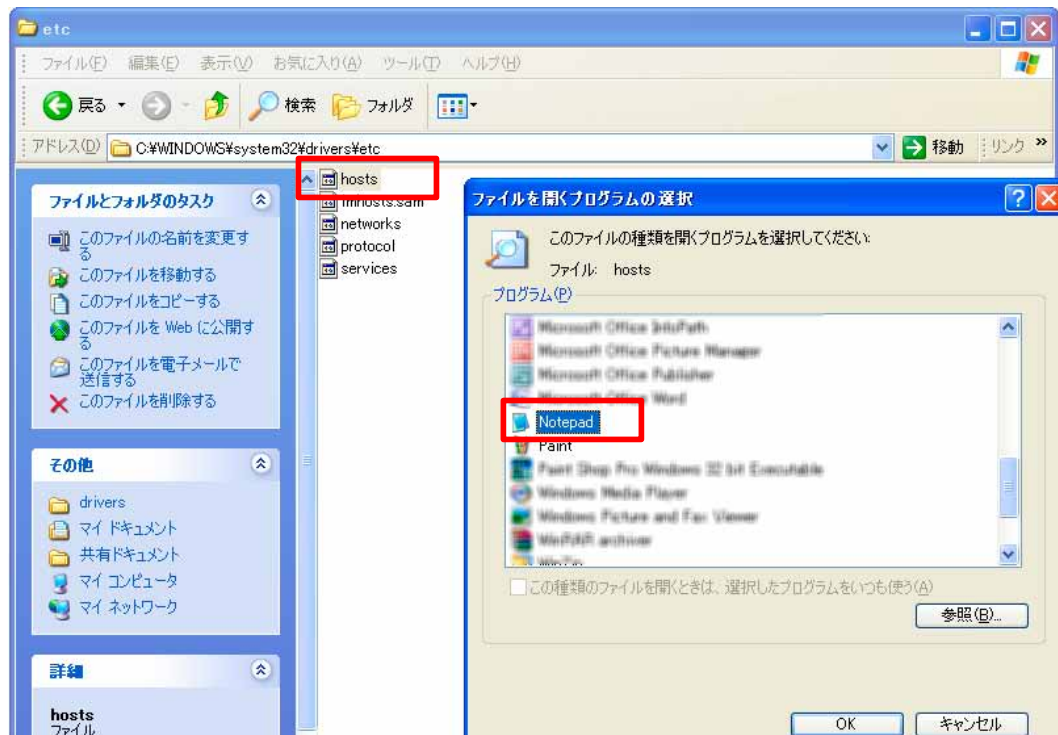


図 2-33 etc フォルダ

6. 「hosts」上で右クリックし、「開く」を選択し、「ファイルを開くプログラムの選択」画面で「Notepad」を選択します。

注意 hosts ファイルの編集には「Notepad」を使用することをお勧めします。

7. hosts ファイルに以下の情報を追加します。「IP アドレス:SQL-Server」という形式で記述します。

「例」

- 127.0.0.1 : localhost
- 10.90.90.101 : dview-test
- 10.90.90.101 : SQL-Server

注意 クライアント・サーバ型アーキテクチャを実装するために、SQL データベースへの接続が必要なサーバに D-View6.0 Professional Edition を必ずインストールしてください。

8. 「上書き保存」をクリックして、ファイルを保存します。

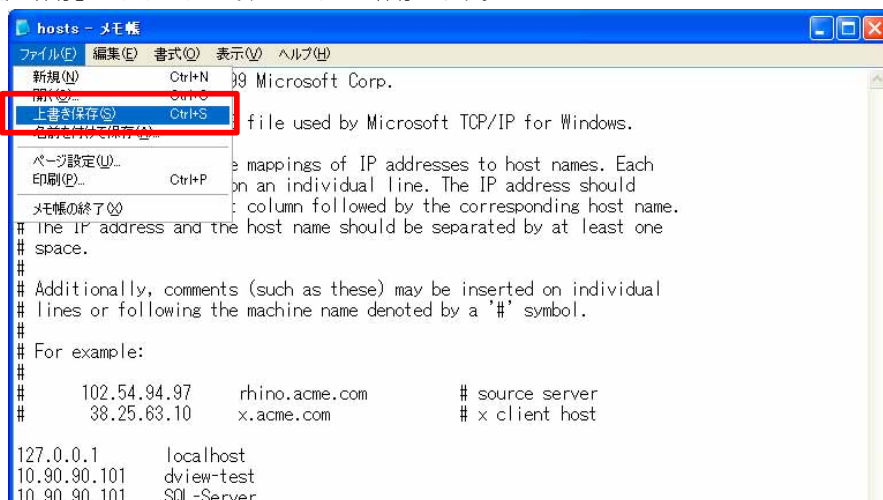


図 2-34 「hosts」ファイル

注意 D-View は、SQL データベースに問い合わせを行う際に SQL Server エイリアスを使用するため、エイリアス名と一致した名前を入力するようにしてください。また、hosts ファイルには、お客様のサーバの IP アドレスが追加されている必要があります。サーバの正確な IP アドレスについては、システム管理者に確認してください。

9. コンピュータを再起動すると、インストールが完了して「Login D-View」画面が表示されます。D-View の操作を継続する際は、[42 ページの「操作を始める前に」](#)を参照してください。

アップグレード手順

D-View 6 以前のバージョンからのアップグレード

1. D-Link D-View 6 SP1(6.0.01 B03) がシステムにインストールされていることを確認してください。
2. Microsoft .NET フレームワーク 3.5 がシステムにインストールされていることを確認してください。
3. Microsoft Report Viewer 2008 再頒布可能パッケージ がシステムにインストールされていることを確認してください。

注意 D-View 6 SP2 は Microsoft Report Viewer 2010 をサポートしていません。

4. Windows SNMP サービスがシステムにインストールされていることを確認してください。
5. D-View SP2 インストールパッケージをインストールします。

注意 設定をバックアップ&リストアするには、[143 ページの「D-View のバックアップと復元」](#)を参照ください。

D-View 5.1 以前のバージョンからのアップグレード

D-View5.1 以前のバージョンから D-View 6 にアップグレードするためには、古いバージョンに関連するすべてのプログラムをアンインストールして、新しいバージョンを再インストールしてください。

注意 パッチをインストールした後、パッチだけをアンインストールすることはできません。パッチをインストールする前の状態に戻すには、D-View システムをアンインストール/再インストールする必要があります。そのため、パッチをインストールする場合は、[143 ページの「D-View のバックアップと復元」](#)を参照し、設定のバックアップを取得しておくことをお勧めします。

D-View 6.0 の使用ライセンス

トライアル版

D-View をインストールすると、トライアル版が自動的にインストールされ、30 日間無料で製品を試用できます。この 30 日間のうちに、D-View の永久利用ライセンスを取得することをお勧めします。1 つのライセンスキーを取得すると、最大 5 台のコンピュータ上で D-View を使用できます。次の項で説明するアクティベーションの手順を省略して、D-View での操作を続けてください。

トライアル期間中は、D-View を起動するたびに、トライアル版の残存有効日数が表示されます。

アクティベーションコードの取得

D-View を購入するためには、オンラインで登録して、アクティベーションコードを取得する必要があります。以下の 3 つの方法のいずれかで登録用のオンラインサイトに接続します。

方法 1

「<http://dview.dlink.com.tw>」のサイトに直接アクセスし、「Registration」画面でライセンスキーおよび D-View の MAC アドレスなどのユーザ情報を入力します。ライセンスキーはユーザマニュアルの裏表紙にあります。

方法 2

1. D-View を起動して以下の画面を表示します。「Next」ボタンをクリックして次に進みます。

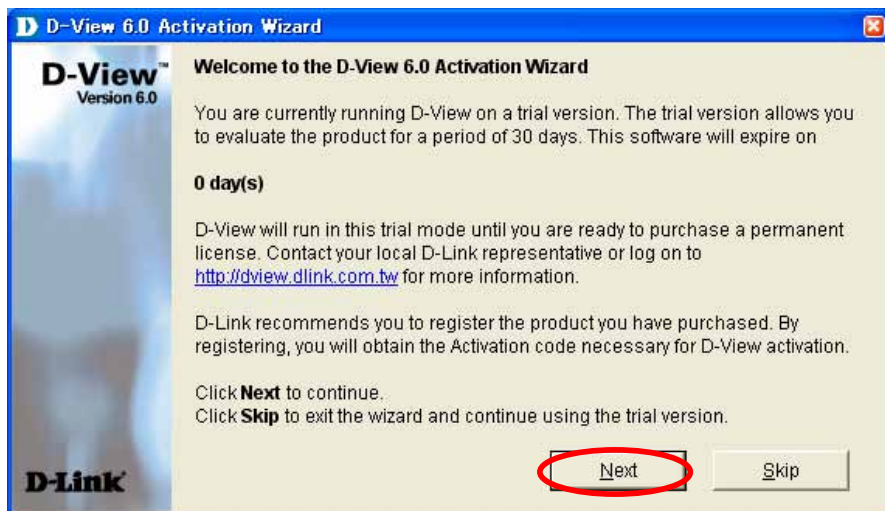


図 2-35 D-View 6.0 Activation Wizard 画面

2. アクティベーションキー入力用画面が表示されます。「Register」ボタンをクリックして登録用サイトに接続し、情報を登録します。

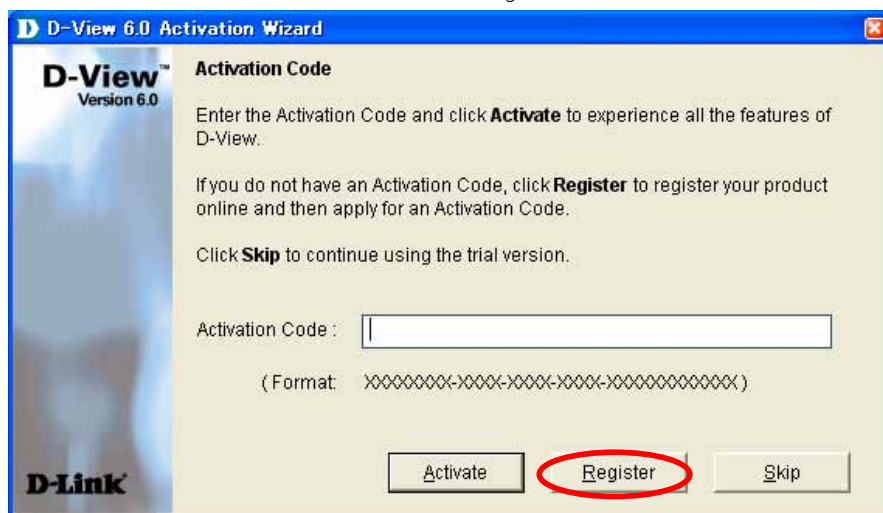


図 2-36 アクティベーションキー入力用画面

方法 3

1. D-View を起動します。Help > D-View Activation Wizard の順にメニューを選択し、ウィザードの指示に従って D-View の登録を行います。

第 3 章 本製品のアーキテクチャ

- モジュール型アーキテクチャ
- 本製品の特長
- 本製品の機能

モジュール型アーキテクチャ

D-View 6.0 は、ユーザプラグインモジュールを備えたベンダ非依存型のプラットフォームです。このアダプティブアーキテクチャは、DBMS アクセス、ベーシックモジュール、プラグインモジュールなどの複数のコンポーネントで構成されています。

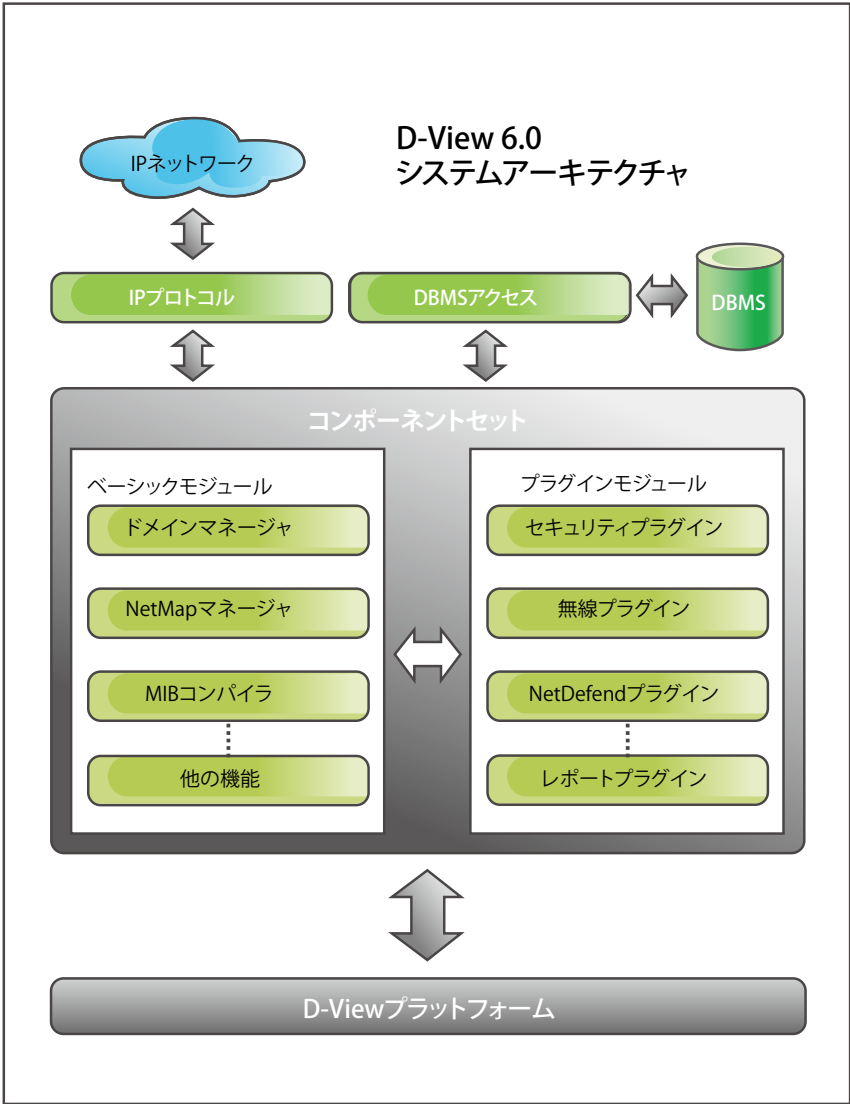


図 3-1 D-View のシステムアーキテクチャ

D-View は、1 つのアプリケーションが複数の異なるソフトウェアエージェントにより実行される 3 階層のクライアント / サーバ型アーキテクチャを採用しています。例えば、ユーザとデータベース間でミドルウェアを使用し、データベースのリクエスト処理を行うアプリケーションは、3 階層アーキテクチャを利用しています。

注意 また、D-View モジュールは、HP の OpenView Network Node マネージャ (NNM v6.40、NNM v6.41、NNM v7.50、および NNM v7.51) と互換性があります。

本製品の特長

本製品に追加された新機能により、管理者は以下の機能を利用できるようになりました。

- ・ デバイスの関係を示すトポロジマップの自動作成
- ・ リアルタイムなデバイスの状態を図式化
- ・ 複数の D-Link 製デバイスを集中管理することによる LAN 内の複数デバイスのモニタ、管理
- ・ サードパーティデバイスをカスタマイズして D-View に統合
- ・ トラップエディタを使用したトラップイベントの定義
- ・ Report ツールを使用して、ネットワークトポロジに関するレポートを生成
- ・ バッチコンフィグレーション機能を使用して、同時に複数の同型デバイスを管理（ファームウェアアップデート、コンフィグレーションの保存、RMON の有効化など）
- ・ MIB コンパイラ、MIB ブラウザを使用したサードパーティデバイスの管理
- ・ 保存、再起動、ファームウェア更新、および設定機能にバッチ処理を行うスケジュールの作成
- ・ SNMPv3 の主要な MIB をサポート
- ・ ネットワークデバイスへの定期的なポーリングによるデバイス状態のモニタ
- ・ トポロジマップによるセーフガードエンジンの状態確認
- ・ 重要度に応じたイベント処理と、メールまたは音声によるユーザへの警告
- ・ Reporting ツールを使用したユーザ定義レポートの生成
- ・ Inventory マネージメントを使用したデバイスのリストの生成

本製品の機能

本製品が提供するさまざまな機能を簡単に紹介します。

- ・ **新しいデバイス識別子**
本製品は新しいデバイスのネットワークへの追加を常に監視します。デバイスが接続されると、管理者によりトポロジへの追加が可能になります。
- ・ **データベースアクセスコンポーネント**
Microsoft Access および SQL Server 2000/2005 にアクセスするために、設定不要のインタフェースを提供します。必要に応じて、アクセスする機能コンポーネントを Oracle または Sybase などの他 DBMS へ変更が可能です。
* スタンダード版では Microsoft Access データベースストラクチャを使用しており、インストールするパソコンに Microsoft Access は不要です。
- ・ **ドメイン管理**
管理者はネットワークデバイス群をドメインに分割することができます。
- ・ **2 種類のビュー**
ドメイン内のデバイスを確認するために、ツリービューとリストビューの 2 種類をサポートしています。
- ・ **ポーリング**
D-View はネットワークデバイスにポーリングを行い、異常の発生時にはメッセージボードに表示します。デバイスへのポーリングは ICMP (Internet Control Message Protocol) または SNMP (Simple Network Management Protocol) を使用して行います。
- ・ **パフォーマンス管理**
柔軟なメカニズムにより SNMP OID 情報を取得します。例えばパフォーマンスモニタ機能により、管理者はポートごとのデータ量を監視できます。
- ・ **Report Tool**
コレクタを作成し、ネットワークから情報を収集して、レポートを生成します。
- ・ **Syslog 管理**
ユーザアクションに関するログ情報を記録します。
- ・ **システムコンフィグレーション**
例えば、ローカルおよび RADIUS 認証用項目など、ネットワークにグローバルな項目を設定します。
- ・ **SNMP v3 をサポート**
MIB II、IF-MIB (RFC 2233)、Entity MIB (RFC 2737)、Bridge 802.1D (RFC 1493)、RMON、802.1P (RFC 2674)、および 802.1Q (RFC 2674) を含む主要 MIB をサポートしています。
- ・ **リソース管理**
トポロジにて、ネットワークデバイスリソースの管理、追加および削除を行うことができます。
- ・ **デバイスのカスタマイズ**
デバイスの情報を手動入力することにより、カスタマイズされたネットワークデバイスの管理を可能にします。
- ・ **レイヤ 3 ユーティリティ**
IP フォワーディング、RIP2 (Routing Information Protocol 2)、OSPF (Open Shortest Path First)、IP M ルート、DVMRP (Distributed Vector Multicast Routing Protocol)、PIM (Protocol Independent Multicast) などのレイヤ 3 ユーティリティを備え、大規模ネットワーク内のスイッチやアドバンスルータの管理を可能にします。
- ・ **トポロジジェネレータ**
ネットワーク設計やレイアウト計画に有効な図表を作成します。
- ・ **トポロジのインポート / エクスポート**
XML との間でトポロジ情報をインポート / エクスポートできます。

第 4 章 本製品のインタフェース

- インタフェース概要
- メインメニュー
- サブメニュー

インタフェース概要

本製品のユーザインタフェースでは、1つの場所からすべての表示画面とツールにアクセスできます。

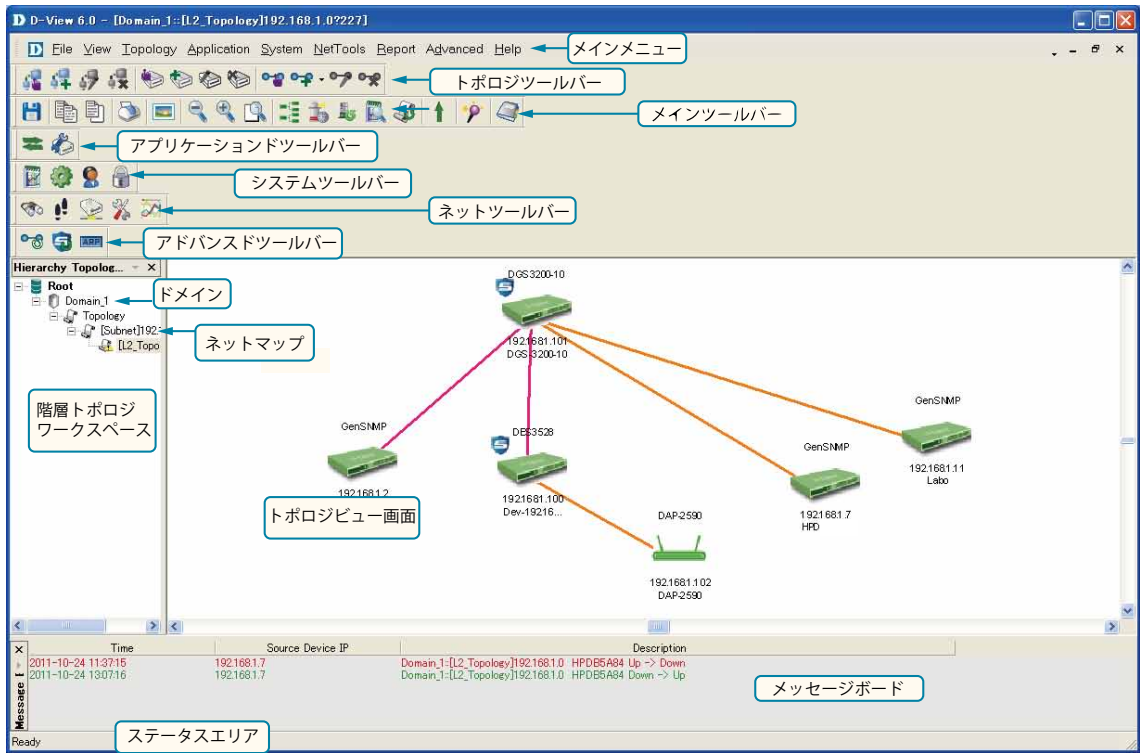


図 4-37 D-View のユーザインタフェース

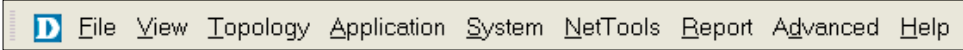
インタフェースの主要要素は以下の通りです。

メニュー	説明
ドメイン	ネットマップにより構成されるサブネットワーク。ネットワークをドメインに分割することで、パフォーマンスとセキュリティを強化できます。
ネットマップ	ネットマップはお客様のドメイン/ネットワークを図示化したものです。ネットワークトポロジマップと呼ぶこともあります。
メニューツールバー	メニューツールバーからさまざまな機能モジュールにアクセスできます。
階層トポロジワークスペース	トポロジをツリー構造で表示します。
メインツールバー	メインツールバーから機能モジュールにアクセスできます。
トポロジビュー画面	デバイス、リンク、ネットマップを含む小さいネットワークを表示します。
メッセージボード	ドメイン内の各デバイスに関するイベントが表示されます。
ネットツールバー	ネットツールバーから各種機能モジュールにアクセスできます。
システムツールバー	システムツールバーから各種機能モジュールにアクセスできます。
アプリケーションツールバー	アプリケーションツールバーから各種機能モジュールにアクセスできます。
トポロジマネージャツールバー	トポロジマネージャツールバーから各種機能モジュールにアクセスできます。
ステータスエリア	画面内の表示内容に応じた情報を表示します。

機能モジュールの種類については、[33 ページの「メインメニュー」](#)をご参照ください。

参照 各ツールバーは、ドラッグ&ドロップすることにより好みの位置に移動させることができます。

メインメニュー



D-View のメインメニューは、多くの機能の入り口となり、画面の最上部に位置します。本項では、使用可能なメインメニューについて簡単に説明します。

「File」メニュー

以下は「File」メニューの説明です。

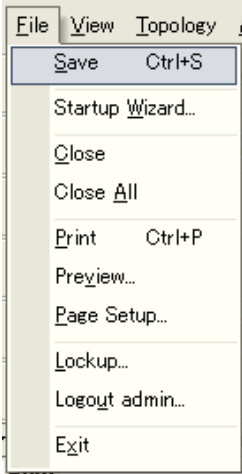


図 4-38 「File」メニュー選択時の画面

メニュー	説明
Save	トポロジを保存します。
Startup Wizard	ウィザードにより簡単にトポロジを作成します。詳細は 46 ページの「スタートアップウィザード (Startup Wizard)」 を参照してください。
Close	トポロジビュー画面を閉じます。
Close All	すべてのトポロジビュー画面を閉じます。
Print	トポロジを印刷します。
Preview	トポロジの印刷プレビューを表示します。
Page Setup	プリンタオプション、プロパティ、用紙サイズの設定を行います。
Lockup	D-View をロックします。現在使用中のユーザまたは管理者のみがシステムのロックを解除できます。
Logout admin	D-View からログアウトし、他のユーザとしてサインインします。
Exit	D-View を終了します。

「View」メニュー

「View」メニューでは、D-View の各種ツールバーを表示 / 非表示できます。以下は「View」メニューの説明です。

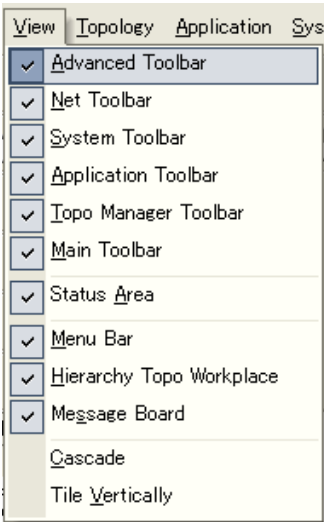


図 4-39 「View」メニュー選択時の画面

メニュー	説明
アドバンスドツールバー（Advanced Toolbar） 	リンクキャパシティチェック、セーフガードチェック、ARP 情報の各機能にアクセスします。
ネットツールバー（Net Toolbar） 	デバイス検出、トレースルート、ファイル転送、NET ツールボックス、パフォーマンスモニタの各機能にアクセスします。
システムツールバー（System Toolbar） 	システムログ、システム設定、管理者マネジメント、パスワード変更の各機能にアクセスします。
アプリケーションツールバー（Application Toolbar） 	トポロジエクスポート / インポート、デバイスのカスタマイズの各機能にアクセスします。
トポロジマネージャツールバー（Topo Manager Toolbar） 	ネットマップの選択、ネットマップの追加、ネットマップの編集、ネットマップの削除、デバイスの選択、デバイスの追加、デバイスの編集、デバイスの削除、リンクの選択、リンクの追加、リンクの編集、リンクの削除の各機能にアクセスします。
メインツールバー（Main Toolbar） 	保存、コピー、ペースト、印刷、バックグラウンド、ズームイン、ズームアウト、ズームフィット、ドメインマネージャ、ポーリングデバイス設定、ネットマップのイベントログの問い合わせ、ネットワーク内のデバイス検出とトポロジの自動作成、アップレイヤ（上階層）、スタートアップウィザード、ヘルプの各機能にアクセスします。
階層トポロジワークスペース（Hierarchy Topology Workspace）	メインメニュー、トポロジ、メッセージボードにアクセスします。
メッセージボード（Message Board）	メッセージボードにアクセスします。
Cascade	トポロジを前後に整列して表示します。
Tile Vertically	トポロジを垂直に整列して表示します。

「Topology」メニュー

以下は「Topology」メニューの説明です。

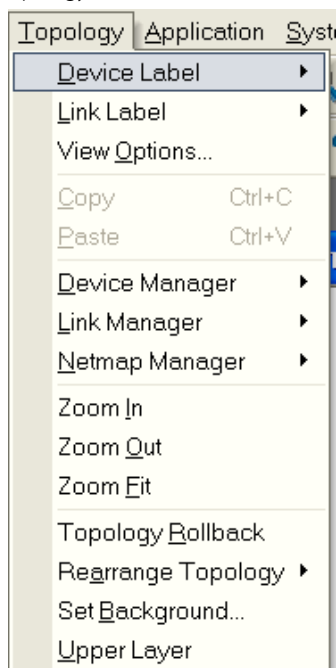


図 4-40 「Topology」メニュー選択時の画面

メニュー	説明
Device Label - Device IP and Name - Device Type - SafeGuard Info - Hide Info	トポロジダイアグラムでは個別の情報を示しています。
Link Label - Link Port - Link Speed	トポロジダイアグラムでリンクポートとリンクスピードを表示します。
View Options	表示情報の有効 / 無効、表示方向、および表示の冗長度を選択します。
Copy	選択したデバイスをコピーします。
Paste	クリップボードからトポロジにデバイスを追加します。
Device Manager - Select Device - Add Device - Edit Device - Delete	デバイスの選択、編集、または削除を行います。
Link Manager - Select Link - Add Link - Edit Link - Delete Link	リンクの選択、追加、編集、または削除を行います。
Netmap Manager - Select Netmap - Add Netmap - Edit Netmap - Delete Netmap	ネットマップの選択、追加、編集、または削除を行います。
Zoom In	トポロジのネットセルを拡大します。
Zoom Out	トポロジのネットセルを縮小します。
Zoom Fit	ウィンドウサイズに従って、すべてのネットセルを表示します。
Topology Rollback	トポロジデータを再ロードして、すべての変更をキャンセルします。
Rearrange Topology - Rearrange Totally - Rearrange by Step	1 つのデバイスを選択した後に、トポロジを再配列します。
Set Background	背景色または背景画像を設定します。
Upper Layer	現在のものより上のトポロジに移動します。

「Application」メニュー

以下は「Application」メニューの説明です。

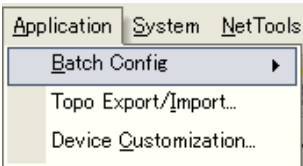


図 4-41 「Application」メニュー選択時の画面

メニューアイテム	説明
Batch Config - Advanced Option - Run Batch	D-View での一連の操作を行います。例: コンフィグレーションの保存、ポート状態の取得。詳細は 101 ページの「バッチコンフィグレーション (Batch Config)」 を参照してください。
Topo Export/Import	D-View の復元およびバックアップを行います。詳細は 54 ページの「トポロジのエクスポート / インポート (Topo Export / Import)」 を参照してください。
Device Customization	デバイスの変更および削除を行います。詳細は 62 ページの「デバイスのカスタマイズ (Device Customization)」 を参照してください。

「System」メニュー

以下は「System」メニューの説明です。

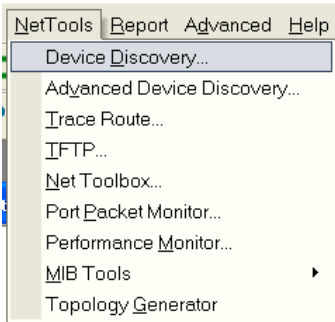


図 4-42 「System」メニュー選択時の画面

メニュー	説明
System Log	イベントのログを記録します。詳細は 139 ページの「システムログ (System Log)」 を参照してください。
Domain Manager	ドメイン情報を管理します。詳細は 46 ページの「ドメインマネージャ」 を参照してください。
Event Manager - Event Viewer By Netmap - Event Viewer By IP - Device Group Manager - Polling Config - Device Event Config - Trap Editor	イベントの監視と管理を行います。詳細は 110 ページの「イベント管理 (Event Manager)」 を参照してください。
Resource Manager - MAC Locator - Device Locator - User Locator - Device Collector - User Statistics - Device Statistics	IP または MAC アドレスによりデバイスを検索します。
System Config	ルートドメイン名、管理ステーション、および認証情報を設定します。詳細は 42 ページの「D-View へのログイン」 を参照してください。
Administrative Manager	ユーザグループを作成し、管理者に機能モジュールへのアクセス権を与えます。詳細は 140 ページの「アドミニストレータマネージャ (Administrator Manager)」 を参照してください。
Change Password	ログイン後にパスワードを変更します。詳細は 142 ページの「パスワードの変更 (Change Password)」 を参照してください。

「NetTools」メニュー

以下は「NetTools」の説明です。

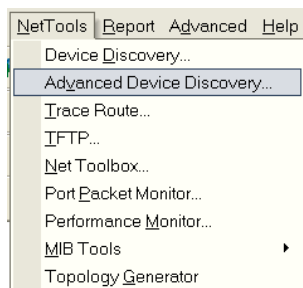


図 4-43 「NetTools」メニュー選択時の画面

メニュー	説明
Device Discovery	IP アドレスを使用して、デバイスを検索します。詳細については 144 ページの「デバイスの検出 (Device Discovery)」 を参照してください。
Advanced Device Discovery	IP アドレスによって IP セグメントないのデバイスを検索し、提供されたオプションから応答を選択することでトポロジを自動的に更新します。詳しくは 145 ページの「高度なデバイス検出 (Advanced Device Discovery)」 を参照してください。
Trace Route	宛先に到達するために通過する必要がある中間ルータを表示します。詳細については 145 ページの「ルートの追跡 (Trace Route)」 を参照してください。
TFTP	デバイスに（から）コンフィグレーションファイルをアップロード、ダウンロード、またはアップデートします。詳細については 146 ページの「TFTP (TFTP サーバ)」 を参照してください。
Net Toolbox	IP アドレスを使用して Telnet、Web、および Ping 経由でデバイスを管理します。詳細については 148 ページの「ネットツールボックス (NetToolbox)」 を参照してください。
Port Packet Monitor	ポートのパケット性能をモニタリングします。詳細については 151 ページの「ポートパケットモニタ (Port Packet Monitor)」 を参照してください。
Performance Monitor	デバイスの RMON 性能をモニタリングします。詳細については 154 ページの「デバイスのパフォーマンスのモニタ」 を参照してください。
MIB Tools - MIB Browser - MIB Compiler	D-Link 製でないデバイスを管理および設定します。詳細については 96 ページの「MIB コンパイラを使用したデバイス管理 (MIB Tools)」 を参照してください。
Topology Generator	トポロジを生成します。詳細については 55 ページの「トポロジジェネレータの使用 (Topology Generator)」 を参照してください。

「Report」メニュー

以下は「Report」の説明です。

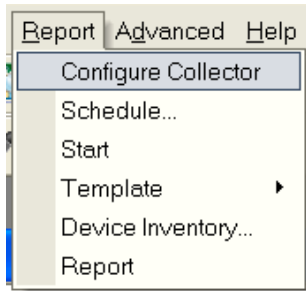


図 4-44 「Report」メニュー選択時の画面

メニュー	説明
Configure Collector	コレクタを設定します。詳しくは 129 ページの「コレクタ構成 (Configure Collector)」 を参照してください。
Schedule	コレクタのスケジュールを設定します。詳しくは 132 ページの「スケジュール (Schedule)」 を参照してください。
Start	コレクタを開始します。詳しくは 132 ページの「開始 (Start)」 を参照してください。
Template - Port Utilization - CPU Utilization - Memory Utilization	コレクタがポート、CPU またはメモリ使用量情報を収集するスケジュールを作成します。詳しくは 134 ページの「テンプレート (Template)」 を参照してください。
Device Inventory	デバイスのリストを表示します。詳しくは 133 ページの「デバイスインベントリ (Device Inventory)」 を参照してください。
Report	収集情報に関するレポートを参照します。詳しくは 133 ページの「レポート (Report)」 を参照してください。

「Advanced」メニュー

以下は「Advanced」の説明です。

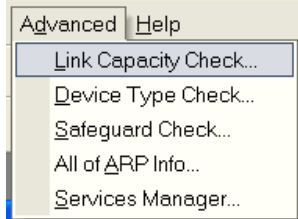


図 4-45 「Advanced」メニュー選択時の画面

メニュー	説明
Link Capacity Check	リンクの状態を監視・変更します。詳細は 123 ページの「リンク状態の監視と変更 (Link Label)」 を参照してください。
Device Type Check	ネットワーク上でデバイスの追加、更新を検出します。詳細は 104 ページの「デバイスタイプチェック (Device Type Check)」 を参照してください。
Safeguard Check	デバイスのセーフガード状態を確認します。詳細は 105 ページの「セーフガードチェック」 を参照してください。
All of ARP Info	トポロジ内のデバイスから ARP 情報を収集します。詳細は 147 ページの「ARP 情報の取得 (All of ARP Info)」 を参照してください。
Services Manager	トラップサービスまたは Syslog サービスを設定します。詳しくは 124 ページの「トラップと Syslog サービスの管理」 を参照してください。

「Help」メニュー

以下は「Help」の説明です。

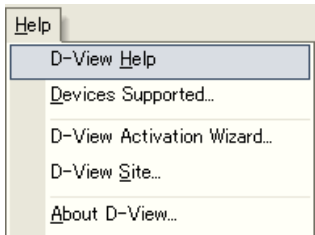


図 4-46 「Help」メニュー選択時の画面

メニュー	説明
D-View Help	D-View オンラインヘルプにアクセスします。
Device Supported	D-Link がサポートするデバイスのリストを表示します。
D-View Activation Wizard	アクティベーションコードを取得します。
D-View Site	ブラウザで D-View の情報サイトに接続します。
About D-View	D-View のバージョンについての説明を表示します。

サブメニュー（右クリックメニュー）

D-View におけるインタフェースの多くは、右クリックするとメニューが表示されます。必要に応じて、メニューを選択してください。

トポロジワークスペース画面



図 4-47 トポロジワークスペースで右クリック時に表示されるメニュー

メニュー	説明
Refresh	階層トポロジデータをリロードします。
Restart Polling	ポーリングを再開します。
Add Netmap	現在のトポロジにネットマップを追加します。
Topo Export/Import	トポロジデータのバックアップまたは復元を行います。
Domain Manager	ドメインマネージャを起動します。
Polling Config	ポーリングデバイスリストの設定を行います。
Event Viewer by Netmap	デバイスのイベントデータを取得します。
Topology Generator	トポロジジェネレータを起動してトポロジを作成します。

トポロジビュー画面

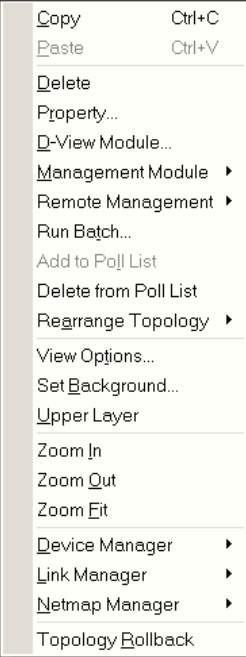


図 4-48 トポロジビュー画面で右クリック時に表示されるメニュー

メニュー	説明
Copy	選択したデバイスをコピーします。
Paste	クリップボードからネットセルをトポロジに追加します。
Delete	選択したネットセルのプロパティを変更します。
Property	選択したデバイスを削除します。
D-View Module	デバイスモジュールを起動して選択したデバイスを管理します。
Managed Module	E2ES または無線管理モジュールを呼び出します
Remote Management	Telnet、SSH、HTTP または HTTPS 使用して、リモートでデバイスを管理します
Run Batch	バッチツールを起動して選択したデバイスを管理します。

メニュー	説明
Add to Poll List	選択したデバイスをポーリングデバイスリストに追加します。
Delete from Poll List	選択したデバイスをポーリングデバイスリストから削除します。
Rearrange Topology	1つのデバイスを選択してトポロジを再編成します。
View Options	トポロジの表示オプションを設定します。
Set Background	トポロジの背景を設定します。
Upper Layer	トポロジの上位階層を有効にします。
Zoom In	トポロジ内のネットセルを拡大表示します。
Zoom Out	トポロジ内のネットセルを縮小表示します。
Zoom Fit	画面サイズに応じたサイズです。すべてのネットセルを表示します。
Device Manager	ネットセルを操作します。：デバイスの選択、追加、編集または削除をします。
Link Manager	ネットセルを操作します。：リンクの選択、追加、編集または削除をします。
Netmap Manager	ネットセルを操作します。：ネットマップの選択、追加、編集または削除をします。
Topology Rollback	トポロジデータをリロードします。すべての変更をキャンセルします。

階層トポロジワークスペース

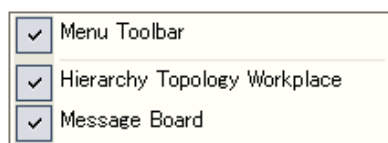


図 4-49 階層トポロジワークスペースで右クリック時に表示されるメニュー

メニュー	説明
Menu Toolbar	メインメニュー画面を表示 / 非表示します。
Hierarchy Topology Workplace	トポロジワークプレースを表示 / 非表示します。
Message Board	メッセージボード画面を表示 / 非表示します。

第 5 章 本製品の操作

- 操作を始める前に
- D-View へのログイン
- マネージメント機能
- ドメインマネージャ
- スタートアップウィザード
- システムコンフィグレーション

操作を始める前に

本項に従って操作を始める前に、[32 ページの「第 4 章 本製品のインタフェース」](#)を読み、D-View のユーザインタフェースの概要を理解しておくことをお勧めします。

D-View へのログイン

D-View のインストールが完了後、アカウント名とパスワードを入力してログインします。初期設定ではアカウント名は「admin」、パスワードは「111111」です。

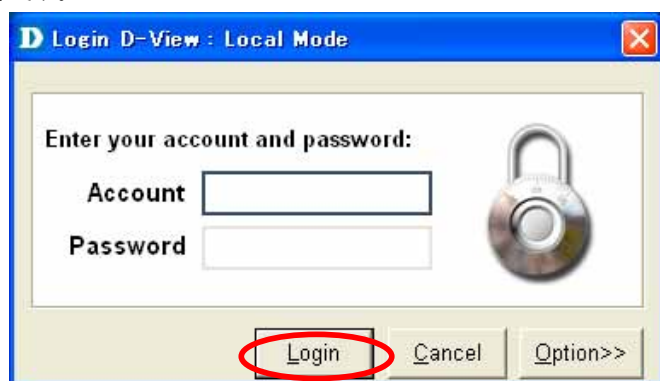


図 5-1 Login D-View 画面



ドメイン固有の管理者アカウントを使用して D-View にログインするには「Option」ボタンをクリックします。特定のトポロジマップを表示します。

マネージド IP 機能

マネージド IP 機能により、管理者は、どのユーザがどのドメインを管理できるかを制御できます。ドメインのマネージド IP を使用してログインに成功した後に、ユーザは、そのドメインのみ参照できるようになります。マネージド IP 機能はスタンダード版と プロフェッショナル版で異なります。

・スタンダード版

D-View スタンダードはスタンドアロンプラットフォームであるため、どのユーザがどのドメインをローカルに管理するかを制御するのにマネージド IP 機能を使用します。ネットワーク状態をモニタする専用ユーザを持つ各部署または場所ごとで、ドメインに分割することができます。

・プロフェッショナル版

D-View プロフェッショナルは、クライアント - サーバアーキテクチャをサポートしており、ユーザは D-View プロフェッショナルを違う場所にインストールすることができます。各ユーザは、責任を持つドメインを管理およびモニタすることができます。会社の本社の管理者はすべてのドメインを管理して、モニタするためにスーパードメインアカウントを持つことができます。

また、ユーザは、D-View を使用して利用可能な機能を制限するために各アカウントのアクセス権を設定することができます。

System > Administrator Manager の順にメニューをクリックし、これを行います。

マネージド IP を有効にするためには、D-View ログイン画面で「Option」をクリックします。



図 5-2 D-View ログイン画面 オプションボタン

以下の画面でマネージド IP アドレスを入力して、「Login」 ボタンをクリックします。



図 5-3 D-View ログイン画面 マネージド IP 機能

マネージド IP の設定手順：

1. System > Domain Manager の順にメニューをクリックします。

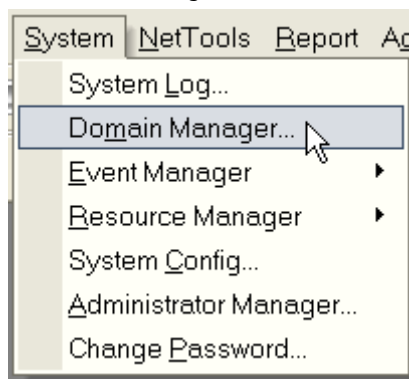


図 5-4 ドメインマネージャ選択

2. ドメインを選択し、「Workstation」タブをクリックします。

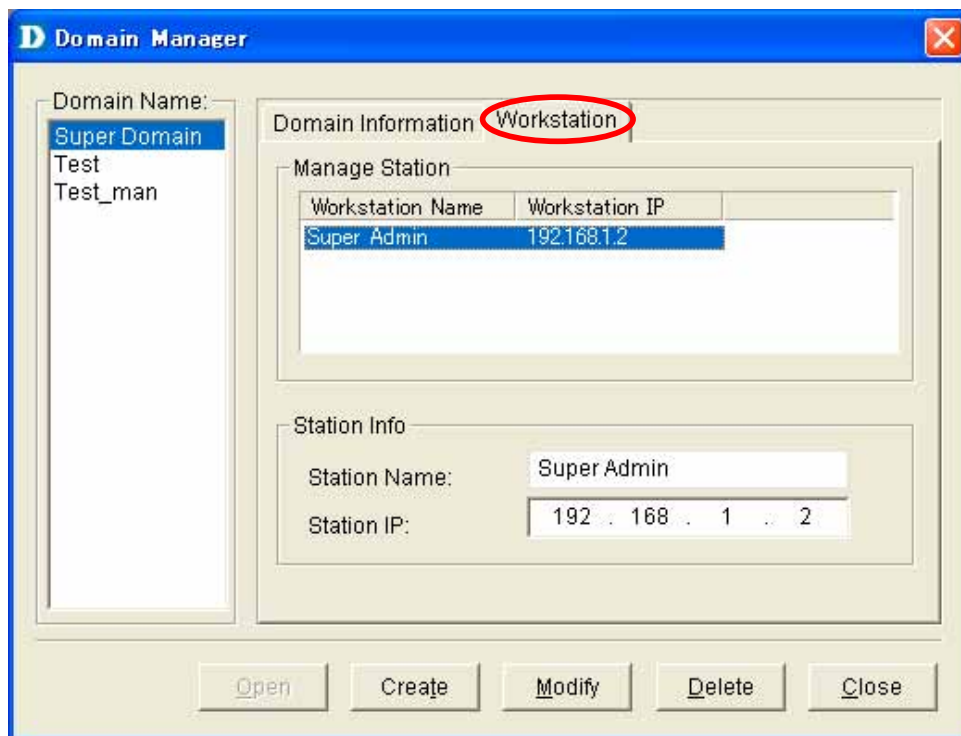


図 5-5 ドメインマネージャ画面

3. 「Station Name」(ステーション名)と「Station IP」(ステーション IP)を入力します。

すべてのドメインに対して上記処理を繰り返します。

「Super Domain」を使用してログインする場合、管理者は、すべてのドメインを管理して、モニタすることができます。

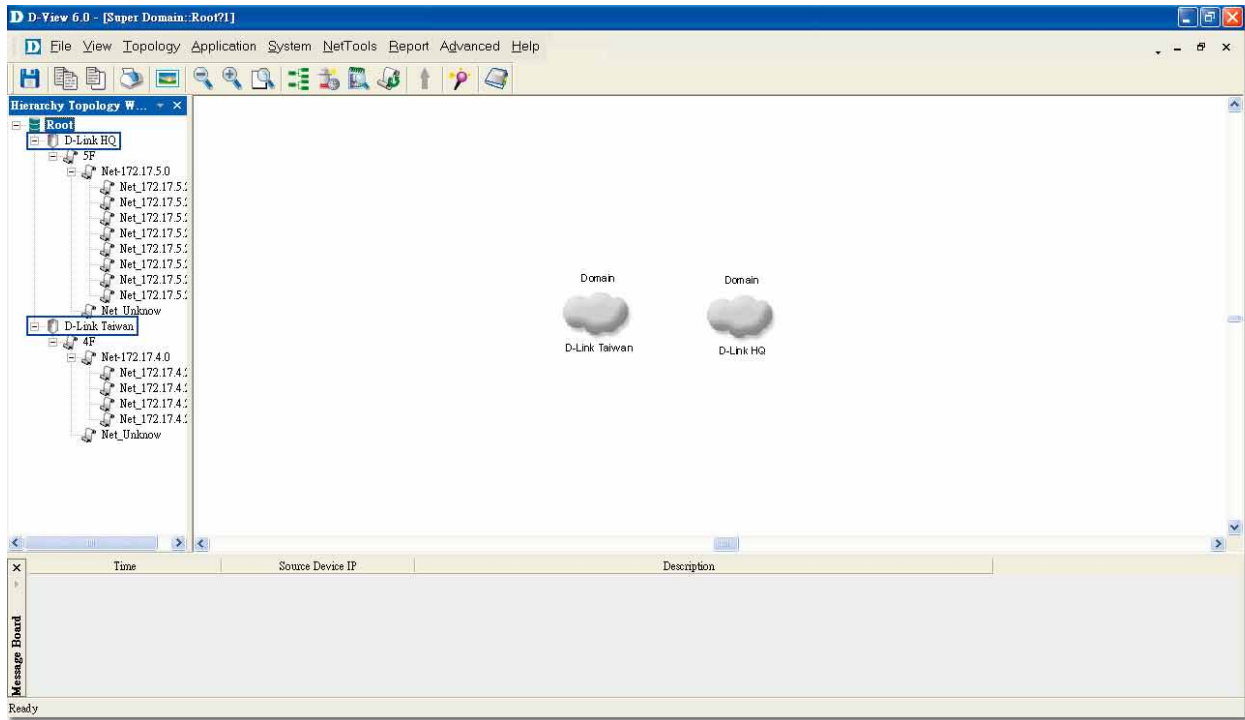


図 5-6 Super Domain 画面

会社本社のアカウントを使用してログインする場合、管理者は、本社に位置するデバイスの管理とモニタだけを行うことができます。

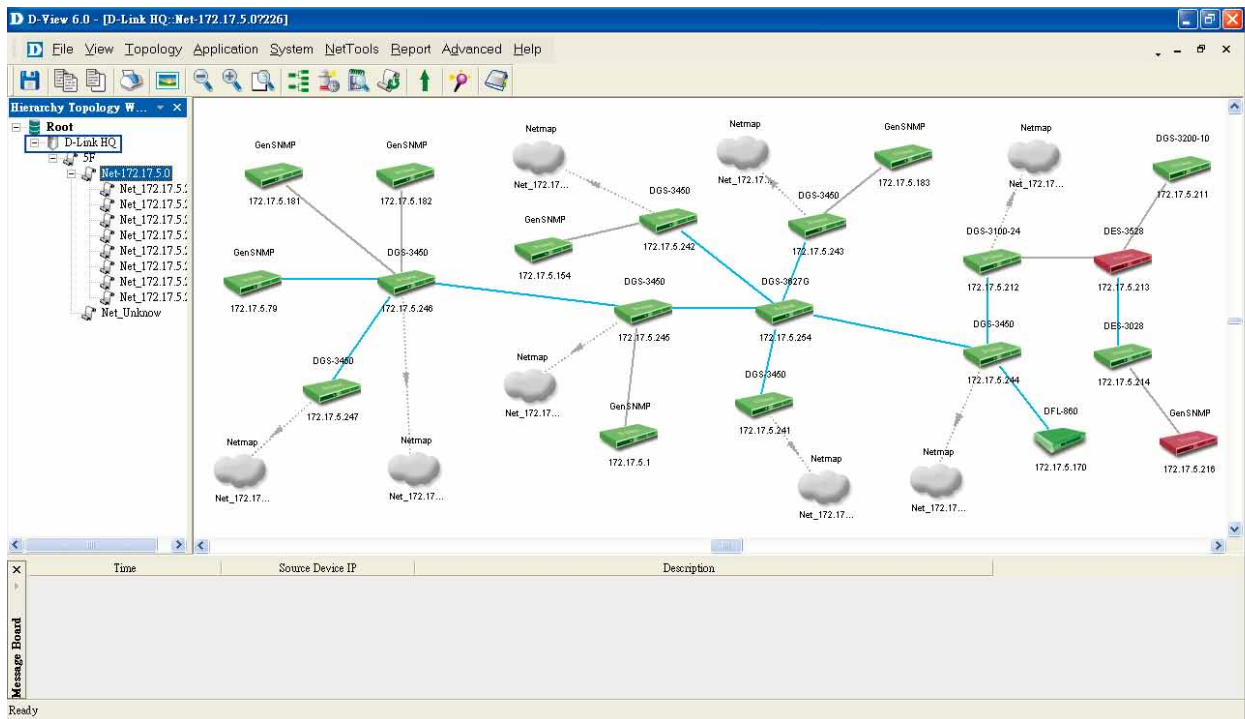


図 5-7 本部アカウント画面

支店のアカウントを使用してログインする場合、管理者は、支店に位置するデバイスの管理とモニタだけを行うことができます。

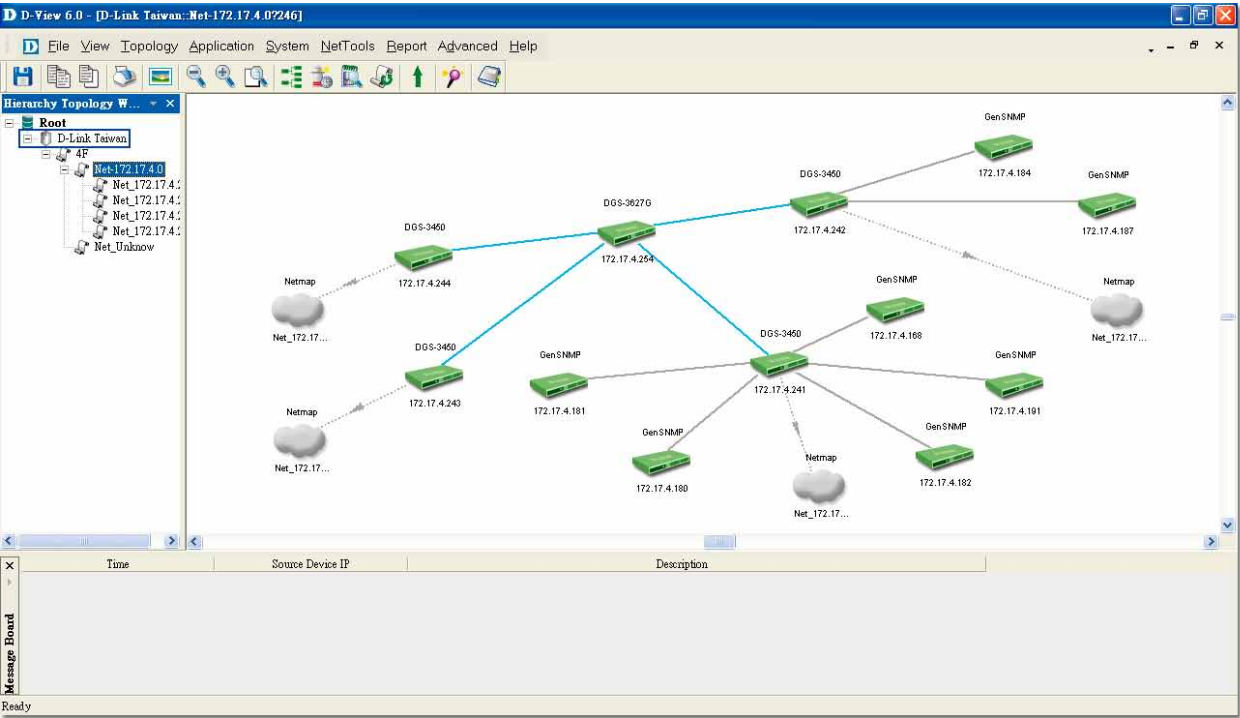


図 5-8 支店のアカウント画面

システムコンフィグレーション (System Config)

D-View では、ローカル認証と RADIUS 認証の 2 種類の認証モードをサポートしています。ルートドメイン名、管理ステーション、および認証情報を設定するためには、**System > System Config** の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。認証設定の初期値は「Local Authentication」(ローカル認証モード) です。

図 5-9 System Config 画面

メニュー	説明
Authentication Config	- Local Authentication - アカウントとパスワードの認証情報は D-View のデータベースに格納されます。 - Radius Authentication - 認証情報は RADIUS サーバのデータベースに格納されます。 - 入力したアカウントとパスワードが有効なものであれば、サーバは認証を許可し、管理者にネットワークの管理と監視を行う権限を与えます。
Auto-run D-View after logon Windows	Windows ログイン後に、自動的に認証情報が適用されます。

ドメインマネージャ

実際の環境では多くの場合、管理者はネットワーク内の複数のドメインを管理します。D-View では、ネットワークをドメインに分割し、異なるネットワークとして管理できます。管理者はトポロジの設定を行う前に、まずドメインを作成する必要があります。

新しいドメインを作成する場合には、管理者はワークステーションに IP アドレスを割り当ててください。ドメイン情報の作成、削除、変更を行うには「ドメインマネージャ」を使用します。

注意 ログイン後、D-View は初期値で「Super Domain」を作成し、ワークステーションの IP アドレスを割り当てます。「Super Domain」とは仮想的なドメインで、すべてのドメインのトポロジを管理します。ドメインマネージャを使用して、手動でトポロジを作成するには、[43 ページの「トポロジの作成」](#)を参照してください。

スタートアップウィザード (Startup Wizard)

スタートアップウィザードは、トポロジの作成を簡単に行うためのツールです。入力した情報を元に、ウィザードが自動的に新しいトポロジを作成します。

スタートアップウィザードを使用したトポロジ作成手順

1. **File > Startup Wizard** の順にメニューをクリックして以下の画面を表示します。ドメイン名の登録がない場合に、「D-View」を起動した際にも本ウィザードは起動されます。

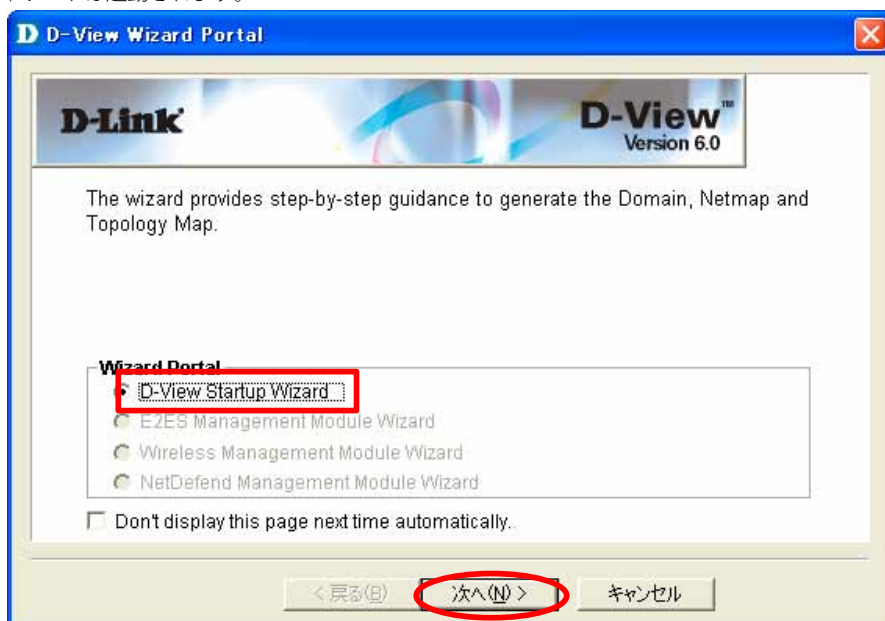


図 5-10 Startup Wizard 画面

2. 「次へ」 ボタンをクリックして以下の画面を表示します。



図 5-11 Startup Wizard 画面

3. 「Next」ボタンをクリックして以下の画面を表示します。

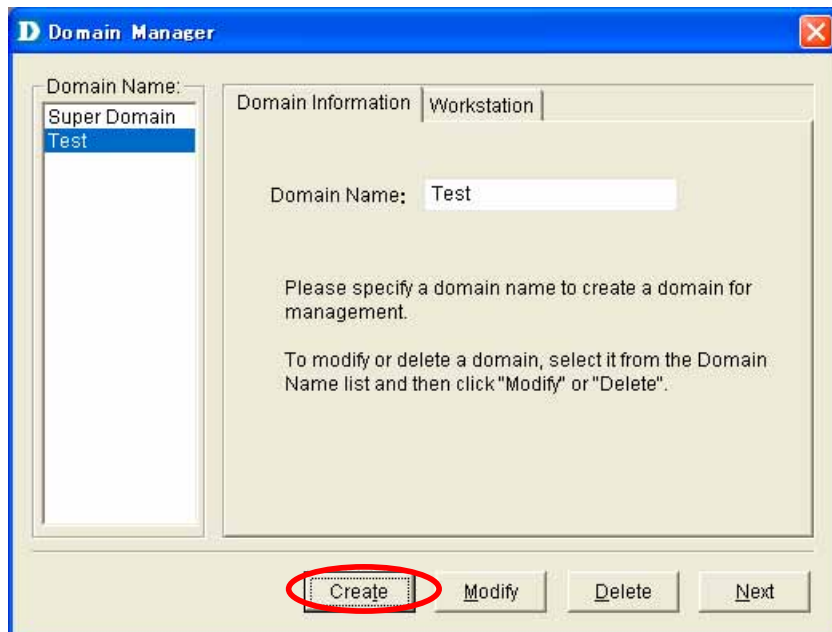


図 5-12 Domain Manager 画面

新規に作成するドメイン名を「Domain Name」欄に入力して「Create」ボタンをクリックし、「Next」ボタンをクリックします。

4. 以下の画面で「Name」欄にネットマップ名、「Description」欄にネットマップ名の説明を入力し、「Next」ボタンをクリックします。

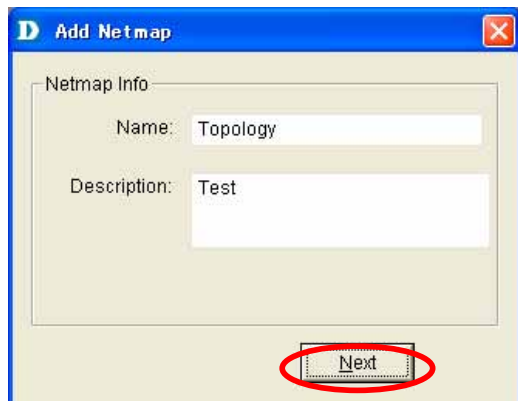


図 5-13 Add Netmap 画面

5. 「Topology Generator Wizard」画面が表示されます。

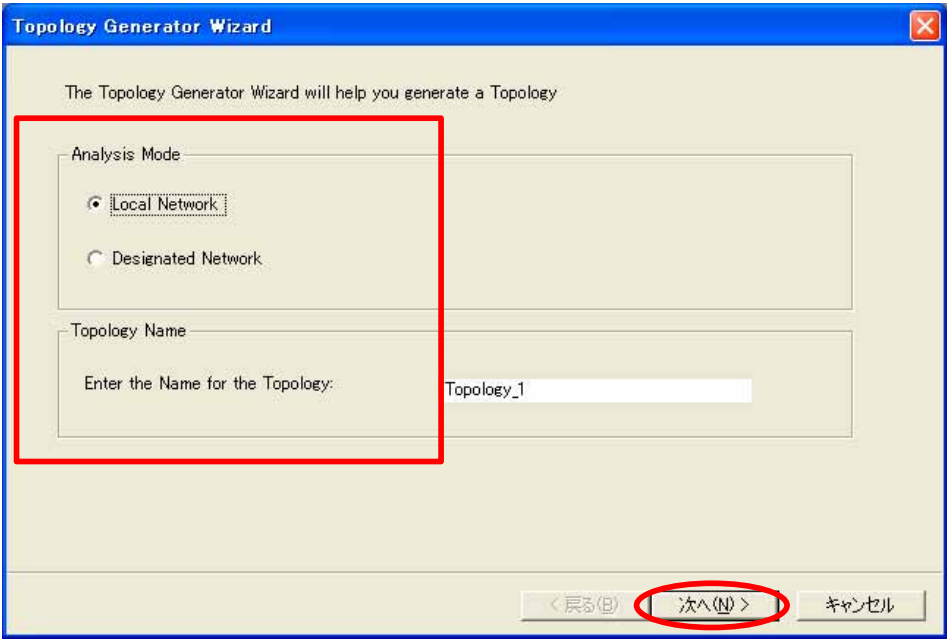


図 5-14 Topology Generator Wizard 画面

「Local Network」または「Designated Network」のいずれかを選択します。また、トポロジジェネレータによる本トポロジ分析に与える名前を「Topology Name」欄に入力して「次へ」ボタンをクリックします。

項目	説明
Analysis Mode	- Local Network - ローカルネットワーク内のデバイスにアクセスを行います。 - Designated Network - 指定した IP アドレス範囲内のデバイスにアクセスを行います。
Topology Name	トポロジジェネレータによる本トポロジ分析に与える名前を入力します。

6. 「Topology Analysis Configuration」画面が表示されます。

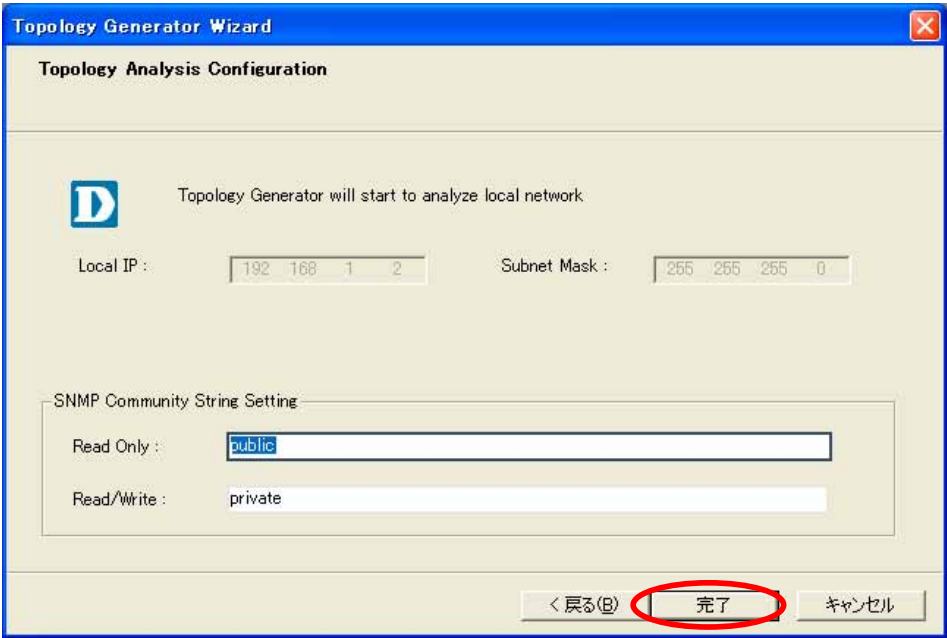


図 5-15 Topology Analysis Configuration 画面

トポロジジェネレータにより、ローカルネットワーク内の IP アドレスとサブネットマスクの分析を行います。D-View では、SNMP コミュニティ名は初期状態で定義されています。「完了」ボタンをクリックしてトポロジを生成します。

7. 「Topo Export」画面が表示されます。

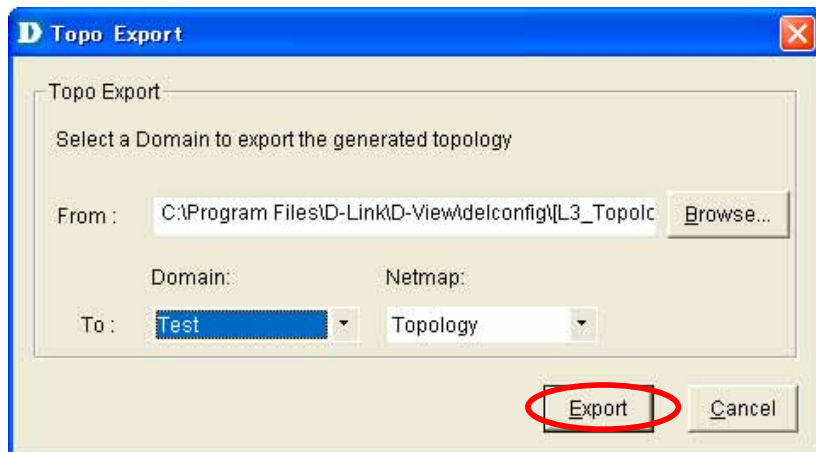


図 5-16 Topo Export 画面

「Export」ボタンをクリックして、生成したトポロジをネットマップにエクスポートします。

8. 以下のダイアログで「OK」ボタンをクリックします。



図 5-17 Topoexport ダイアログ

スタートアップウィザードによる初期プロセスが完了すると、以降の章に説明する方法にて、デバイスの管理および監視が可能になります。

第 6 章 トポロジの操作

以下は本章のサブメニューの説明です。必要に応じて、設定 / 変更 / 修正を行ってください。

サブメニュー	説明	参照ページ
トポロジの作成	手動またはウィザードを使用したトポロジの作成手順について説明します。	50 ページ
管理者別トポロジの作成	管理者別にトポロジを作成します。	52 ページ
トポロジのエクスポート / インポート (Topo Export / Import)	トポロジ情報の XML ファイルへのエクスポート、XML ファイルからのインポートを利用したバックアップについて説明します。	54 ページ
トポロジジェネレータの原理	ARP とデバイス内のフォワーディングテーブルの情報を利用したネットワークのトポロジを作成するトポロジジェネレータの動作原理について説明します。	55 ページ
トポロジジェネレータの使用 (Topology Generator)	トポロジジェネレータを利用したトポロジマップを作成について説明します。	55 ページ
トポロジの再配置 (Rearrange Topology)	トポロジ内のデバイスやリンクの再配置を行います。	58 ページ

トポロジの作成

- D-View では、以下の 2 種類の方法でトポロジを作成できます。
- スタートアップウィザードを使用する方法: ウィザードを使用して簡単にトポロジを作成します。詳細は [46 ページ](#)の「スタートアップウィザード (Startup Wizard)」を参照してください。
 - 手動でトポロジを作成する方法

手動によるトポロジの作成手順

1. トポロジを管理するための新規ドメインを作成します。System > Domain Manager の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。

参照 「Super Domain」(スーパードメイン) とは、初期状態で設定されている仮想ドメインです。スーパードメインから存在するすべてのドメインのトポロジ管理を行うことができます。

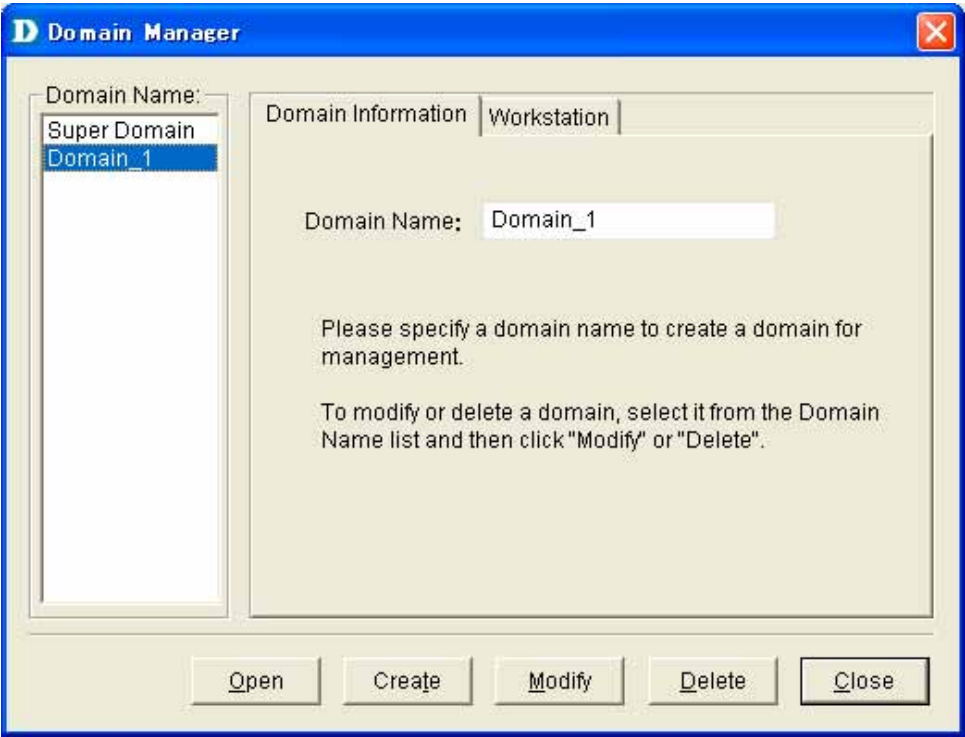


図 6-1 Domain Manager 画面

2. ネットマップを作成します。「Hierarchy Topology Workplace」で、ネットマップを作成するドメインを右クリックし、「Add Netmap」を選択します。

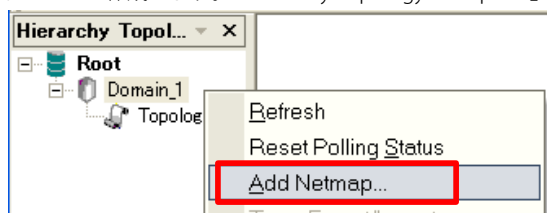


図 6-2 Hierarchy Topology Workplace 画面

3. 「Add Netmap」画面が表示されます。

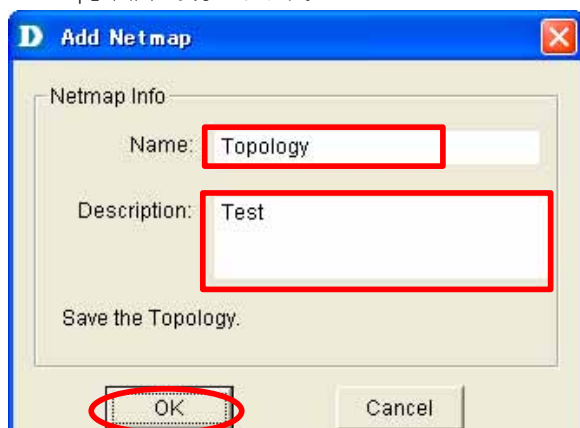


図 6-3 Add Netmap 画面

「Name」欄にネットマップ名、「Description」欄にネットマップの説明を入力し「OK」ボタンをクリックします。

注意 以下の手順に進む前に、データベースに設定内容を保存してください。

4. 以下の3つのいずれかの方法で、ネットマップの作成を続けます。

方法 1: NetTools > Device Discovery の順にメニューを選択し、デバイスを検索して手動でネットマップに追加します。また、デバイス間のリンクを作成します。詳細は [144 ページの「デバイスの検出 \(Device Discovery\)」](#) を参照してください。

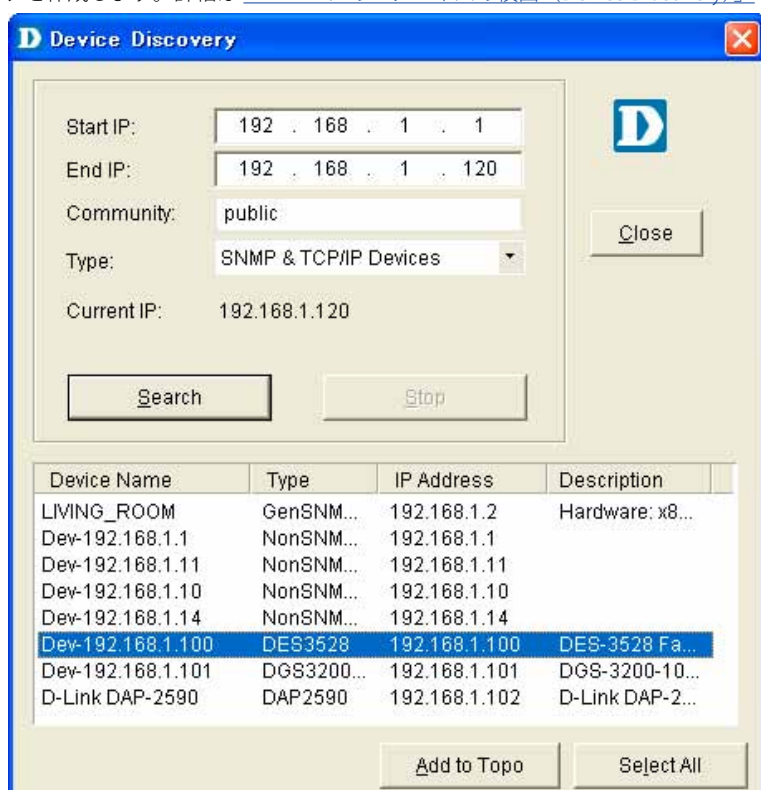


図 6-4 Device Discovery 画面

方法 2: 「Topo Manager」ツールバーから「Add Device」の  をクリックします。またはコピー/ペースト機能を使用します。詳細は [136 ページの「コピー / ペースト \(Copy / Paste\)」](#) を参照してください。

方法 3: トポロジのエクスポートを行います。詳細は [54 ページの「トポロジのエクスポート / インポート \(Topo Export / Import\)」](#) を参照してください。

管理者別トポロジの作成

D-View はトポロジをドメインモードで管理します。各管理者は異なるトポロジマップを作成し、それらを管理します。スーパードメイン内の管理者のみが、ネットワーク全体を管理することができます。

ドメインマネージャで複数のトポロジを作成する手順

1. スーパードメイン管理者のアクセス権限で D-View にログインします。
2. **System > Domain Manager** の順にメニューをクリックして 2 つのドメインを作成します。例：Domain_1、Domain_2

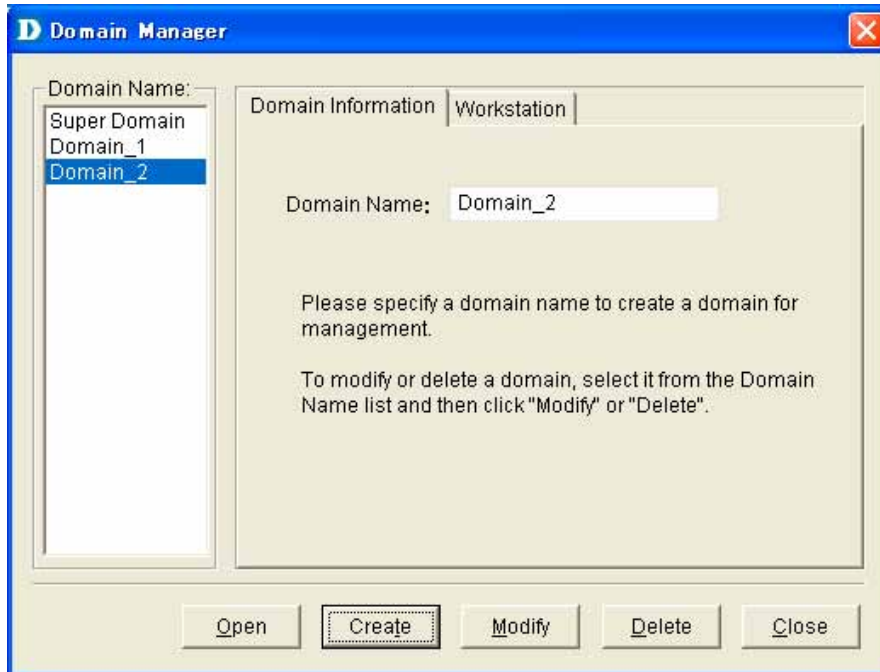


図 6-5 Domain Manager 画面

3. ドメインを選択し、「Workstation」タブをクリックしてワークステーションの情報を入力します。「Create」ボタンをクリックして、D-View で管理するワークステーションを定義します。（入力例:「Domain Name」: Domain_1、「Station Name」: Station_1、「Station IP」: ワークステーションの IP アドレス）

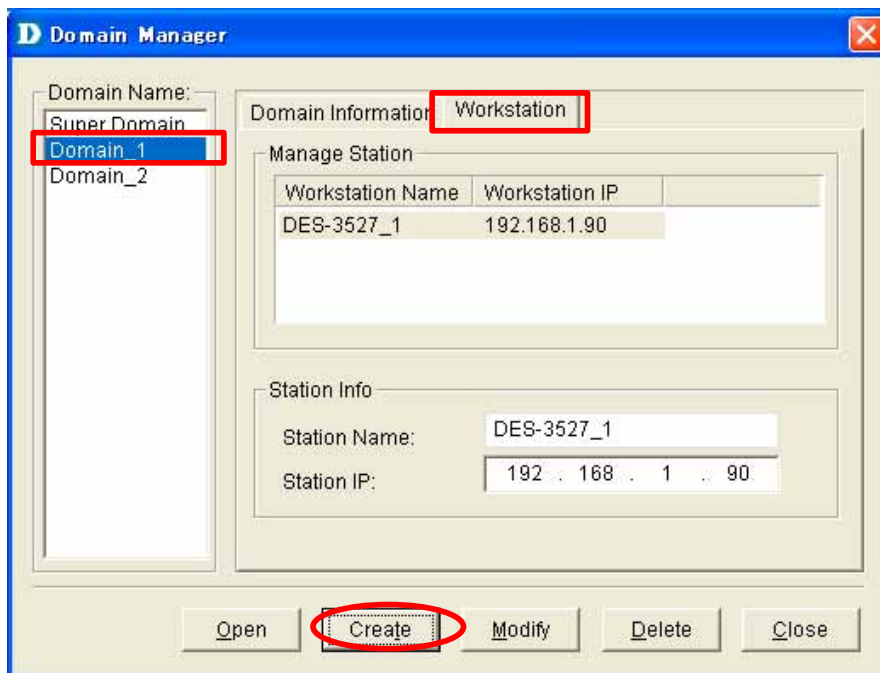


図 6-6 Domain Manager 画面 - Workstation タブ

4. 他のドメインにも、上記の手順を実行します。

5. 各ドメインに対し、以下のようなトポロジを作成します。

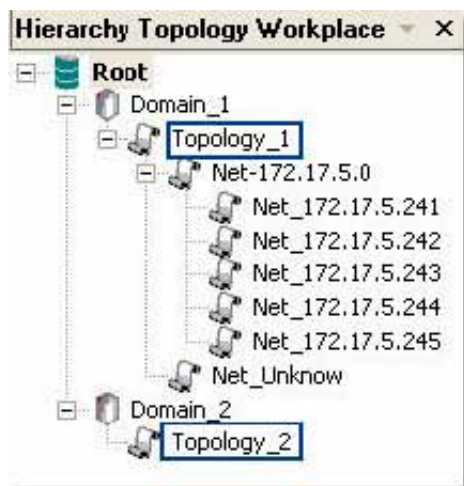


図 6-7 Hierarchy Topology Workplace 画面

6. ドメイン別の管理者アカウントを使用して D-View にログインし、特定のトポロジマップを確認します。例えば、「Option」ボタンをクリックして、Domain_1 のステーション: 172.231.255.11 を指定し、「Domain_1」用管理者アカウントでログインします。

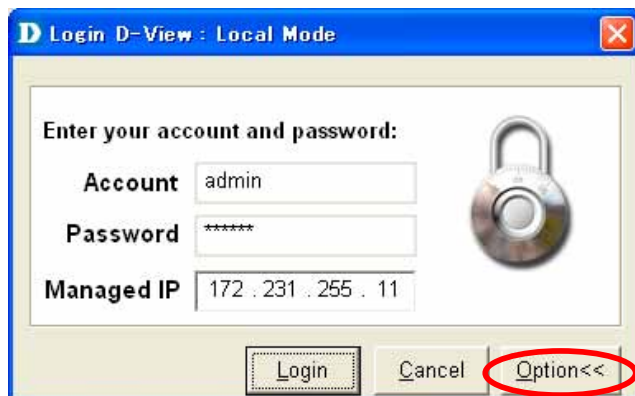


図 6-8 Login 画面

7. この場合、この管理者は Domain_1 のトポロジのみを確認可能になります。

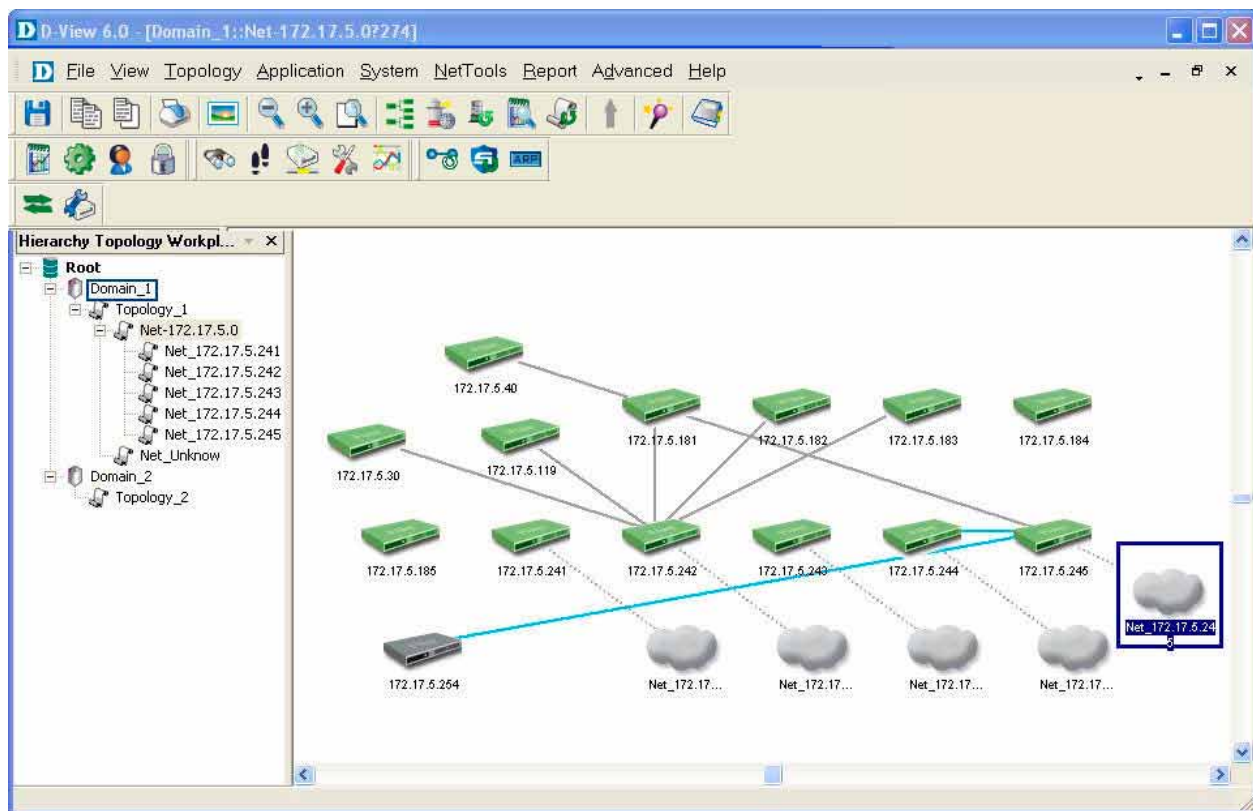


図 6-9 Domain_1 画面

トポロジのエクスポート / インポート (Topo Export / Import)

D-View では、トポロジ情報の XML ファイルへのエクスポート、XML ファイルからのインポートが可能です。この機能を利用して、通常のバックアップを行います。

トポロジ情報のインポート / エクスポートを行う

1. Application > Topo Export/Import の順にメニューをクリックして以下の画面を表示します。

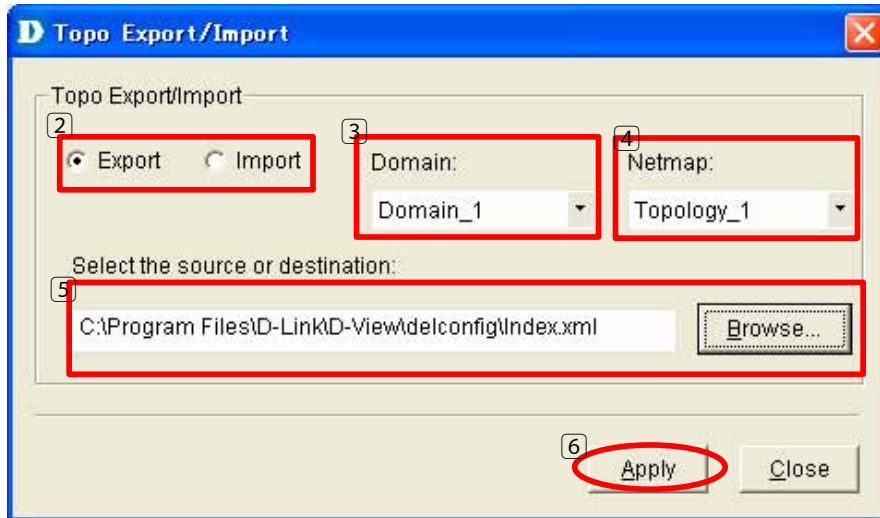


図 6-10 Topo Export/Import 画面

2. 「Export」または「Import」を選択します。
 - Export：トポロジデータを外部の XML ファイルにバックアップ / 保存します。
 - Import：トポロジデータを XML ファイルから復元します。
3. ドメインを「Domain」プルダウンメニューから選択します。
4. ネットマップを「Netmap」プルダウンメニューから選択します。
5. 「Browse」ボタンをクリックして、エクスポートまたはインポートするファイルを指定します。
6. 「Apply」ボタンをクリックします。

注意 D-View のデータをバックアップ / 復元する方法については [143 ページの「D-View の復元とバックアップ \(Topo Export / Import\)」](#) を参照してください。

トポロジジェネレータの原理

D-View は、ARP（Address Resolution Protocol）とデバイス内のフォワーディングテーブルの情報を利用して、特定のネットワークのトポロジを作成します。以下にトポロジジェネレータの動作原理について順を追って説明します。

1. デバイス内の ARP 情報を取得することにより、デバイスを検出し、デバイスの MAC アドレスまたは IP アドレスの情報から、デバイス間の関係を割り出します。
2. デバイスタイプを検出します。
3. スイッチ内のフォワーディングテーブル情報を収集し、スイッチのポートとデバイスの MAC アドレス間の関係を取得します。
4. トポロジを作成します。

スイッチのフォワーディングテーブルの情報が不正確または不完全な場合、不正確なトポロジが作成される可能性があります。トポロジジェネレータにより作成されたトポロジは、正規のトポロジマップを完成させる際の参考情報としてご使用ください。

トポロジジェネレータの使用（Topology Generator）

トポロジジェネレータを利用して、トポロジマップを作成します。

トポロジジェネレータの使用手順

1. NetTools > Topology Generator の順にメニューをクリックして以下の画面を表示します。

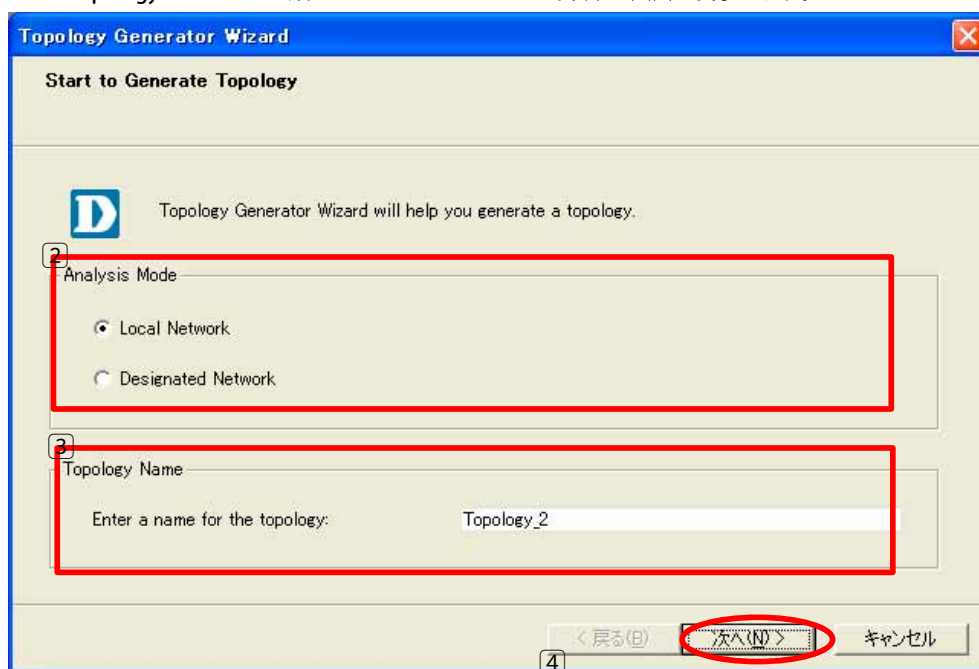


図 6-11 Topology Generator Wizard 画面

2. 「Analysis Mode」（分析モード）を選択します。ここでは「Local Network」を指定します。
3. トポロジ名を「Topology Name」欄に入力します。

- 「次へ」ボタンをクリックし、「Topology Analysis Configuration」画面を表示します。トポロジジェネレータはローカルネットワーク内で IP アドレスとサブネットマスクを分析します。初期値は、SNMP コミュニティ名に設定されます。

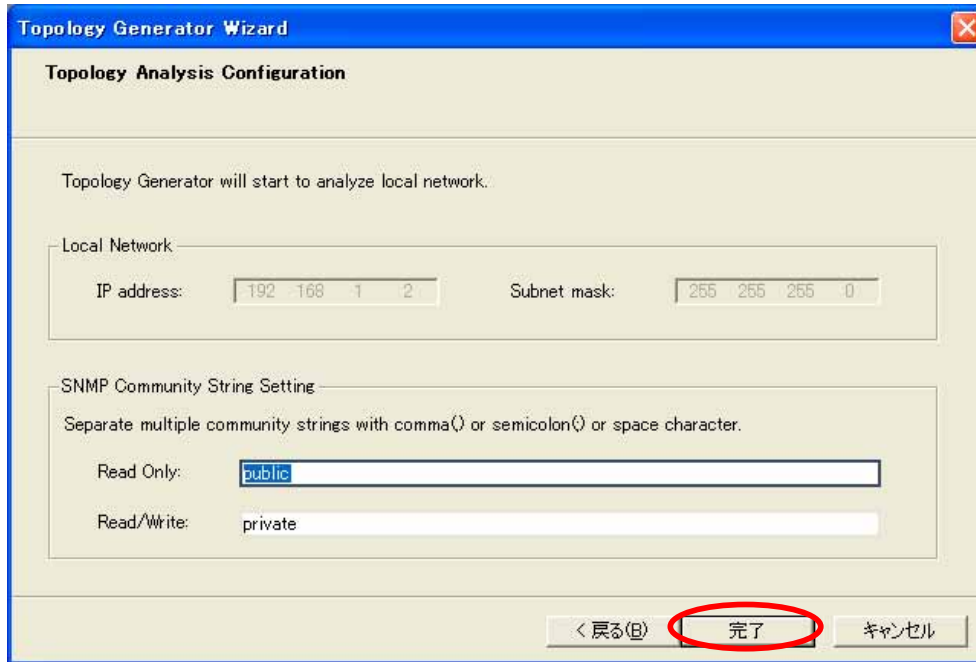


図 6-12 Topology Analysis Configuration 画面

- 「完了」ボタンをクリックすると、トポロジが生成され、新しいトポロジを画面に表示します。

注意 「Topology General Wizard」画面で「Analysis Mode」に「Designated Network」を指定した場合は、IP アドレスを入力し、「Topology Analysis Configuration」画面で D-View 管理コンソールが指定したサブネットにアクセス可能であることを確認してください。

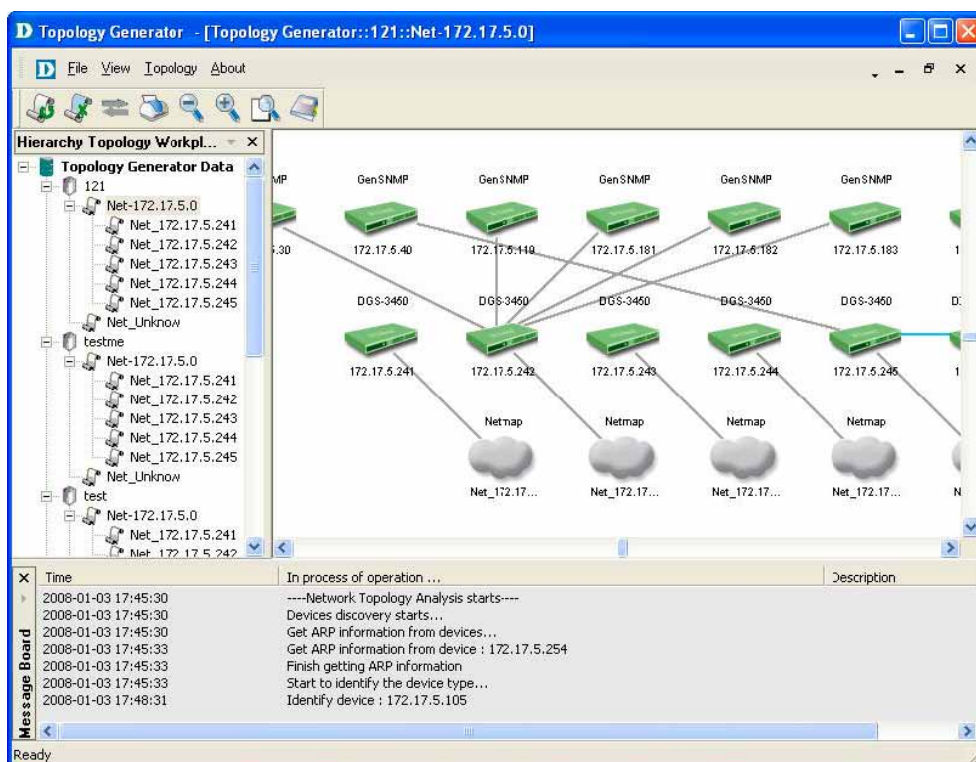


図 6-13 生成されたトポロジ画面

6. Topology > Topo Export メニューを選択するか、または生成されたトポロジのネットマップ上で右クリックし、「Topo Export」を選択します。

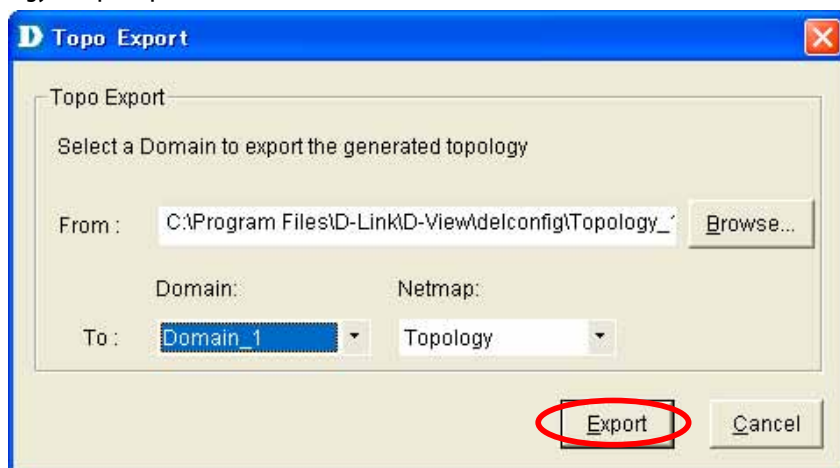


図 6-14 Topo Export 画面

7. 「Export」ボタンをクリックして、生成したトポロジをエクスポートします。

トポロジの再配置（Rearrange Topology）

手動でトポロジ内の多数のデバイスやリンクの再配置を行うためには、非常に時間がかかります。しかし、本ソフトウェアを使用することにより、以下の操作が簡単に実行できます。

- トポロジ全体の再配置
- 段階別の再配置

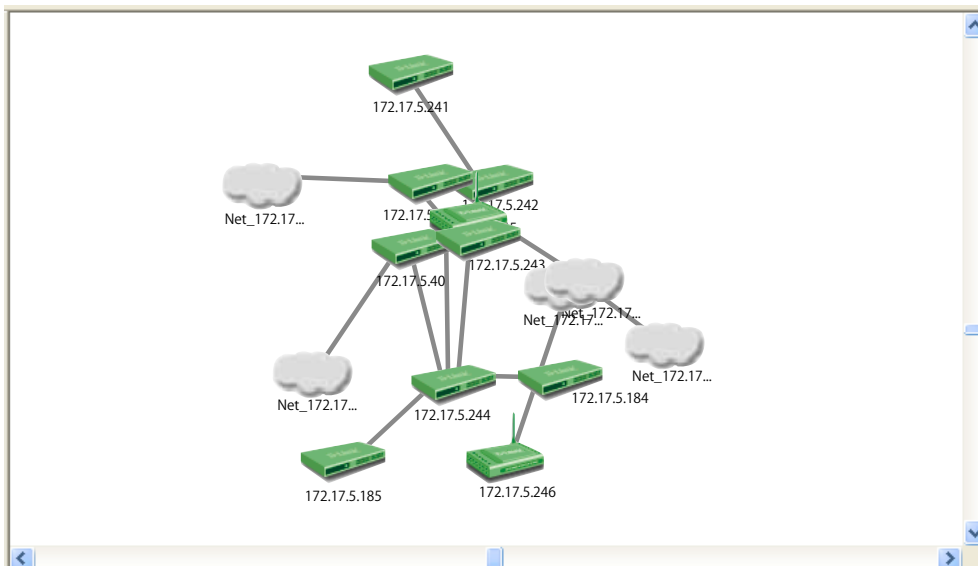
全体の再配置（Rearrange Totally）

トポロジを開いて、トポロジ内の 1 つのデバイスを選択します。**Topology > Rearrange Topology > Rearrange Totally** の順にメニューをクリックすると、選択したデバイスを最上位階層のデバイスと見なし、接続するデバイスを階層的に再配置します。

段階別の再配置（Rearrange by Step）

トポロジを開いて、トポロジ内の 1 つのデバイスを選択します。**Topology > Rearrange Topology > Rearrange by Step** の順にメニューをクリックします。システムは、選択したデバイスを上階層のデバイスと見なし、接続するデバイスを階層的に再配置します。

配置前



配置後

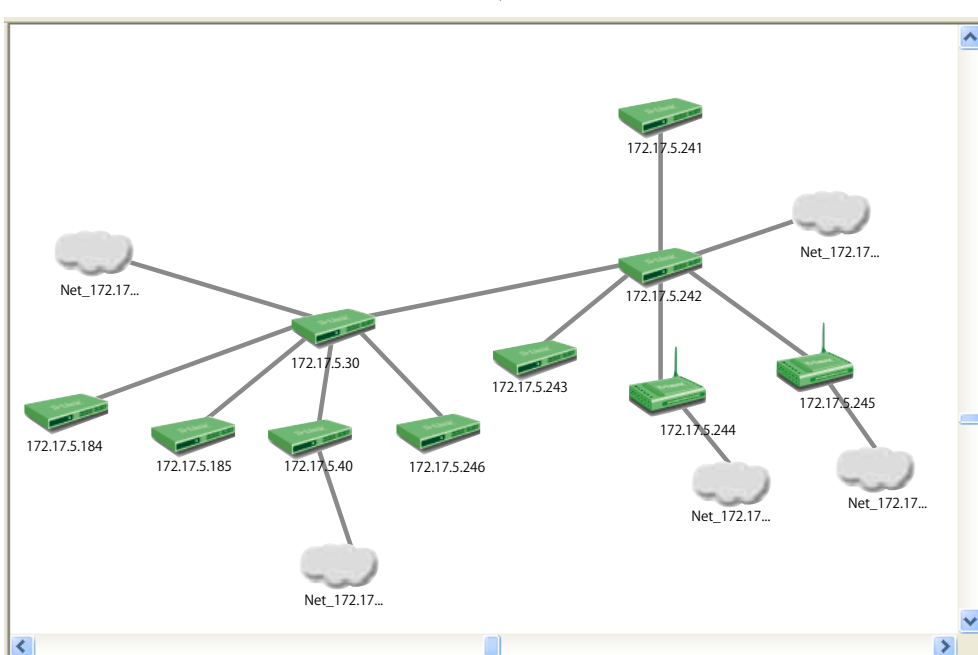


図 6-15 再配置前と再配置後のトポロジ

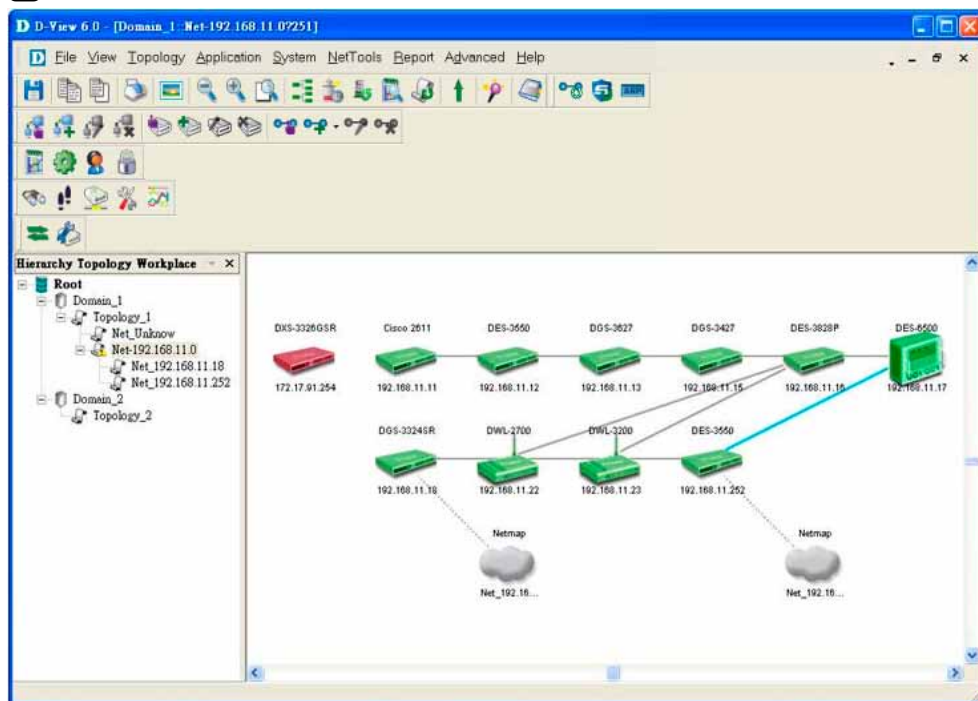
トポロジの復元 (Topology Rollback)

トポロジの再配置後も、データベースにより最初に作成、保存されたトポロジに復元することができます。

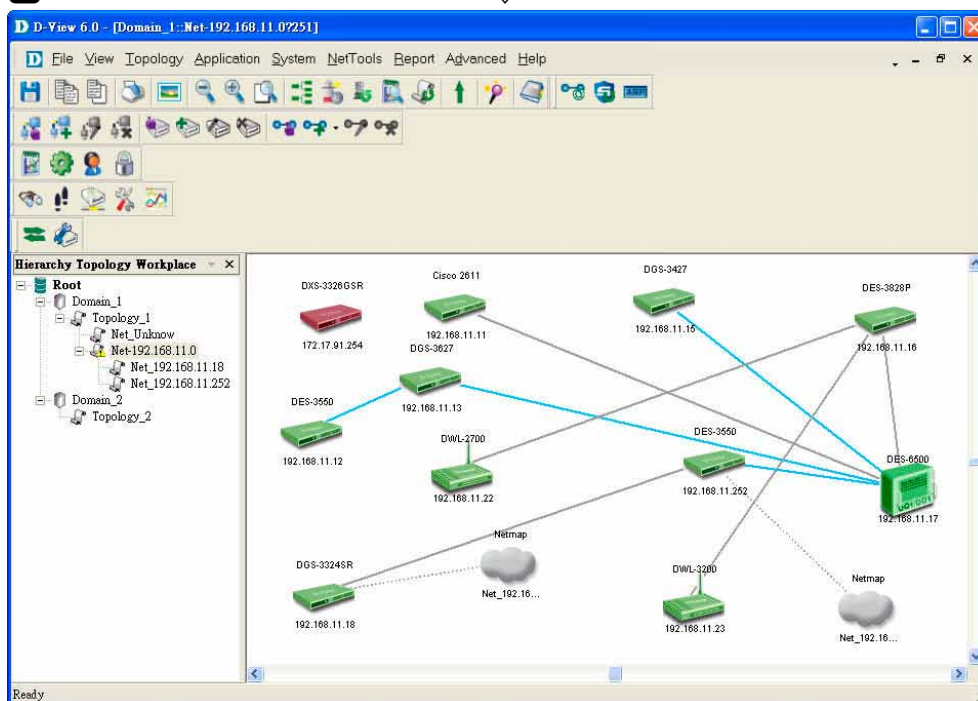
トポロジを復元する

Topology > Topology Rollback の順にメニューをクリックすると、トポロジは以前の設定に戻ります。以下の図は、トポロジの復元を行った状態を段階的に示しています。

1



2



3

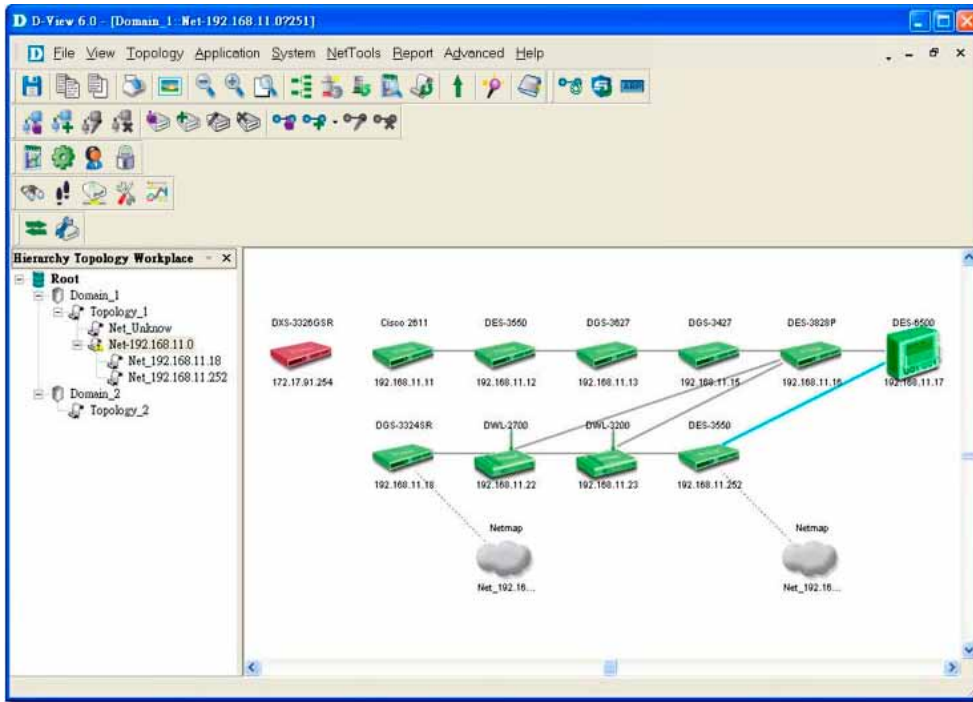


図 6-16 トポロジの復元機能実行例

第7章 デバイスの管理とモニタ

以下は本章のサブメニューの説明です。必要に応じて、設定 / 変更 / 修正を行ってください。

サブメニュー	説明	参照ページ
対応デバイスの確認 (Devices Supported)	インストール済みデバイスの管理モジュールを確認します。	61 ページ
マルチベンダ対応	サードパーティのデバイスに対するモジュールの使用について説明します。	62 ページ
デバイスのカスタマイズ (Device Customization)	D-View が認識して管理できるデバイスを拡張する方法について説明します。	62 ページ
サポートリストにないデバイスを設定する方法	サポートリストにない製品を設定します。	63 ページ
サードパーティのデバイス: Cisco Catalyst 2960	Cisco 社 Catalyst 2960 を設定します。	82 ページ
デバイスパネルシミュレーションを使用したデバイスの管理	デバイスパネルシミュレーションを使用して管理する方法について説明します。されるコンテキストメニューで別の管理タスクを開始	94 ページ
MIB コンパイラを使用したデバイス管理 (MIB Tools)	MIB ファイル経由で D-Link 製品以外のデバイスの設定を行う方法について説明します。	96 ページ
バッチコンフィグレーション (Batch Config)	コンフィグレーションの保存、ポート状態の取得などの D-View を使用した一連の操作を複数のデバイスに対して同時に行います。	101 ページ
イベント管理 (Event Manager)	ネットワーク内の変化を検出するイベント管理について説明します。	110 ページ
リンク状態の監視と変更 (Link Label)	トポロジ内のリンク状態の監視と変更を行います。	123 ページ

対応デバイスの確認 (Devices Supported)

インストール済みデバイスの管理モジュールを確認するためには、**Help > Devices Supported** を選択します。D-View がサポートするデバイスの情報が表示されます。初期設定では、D-View に登録されたすべての D-Link デバイスをサポートします。

参照 リスト中にデバイスのモジュールが検出されない場合は、いくつかの機能が適切に動作しない可能性があります。D-View Web サイトから関連 D-View モジュールまたは新しいソフトウェアパッチをダウンロードして、インストールする必要があります。

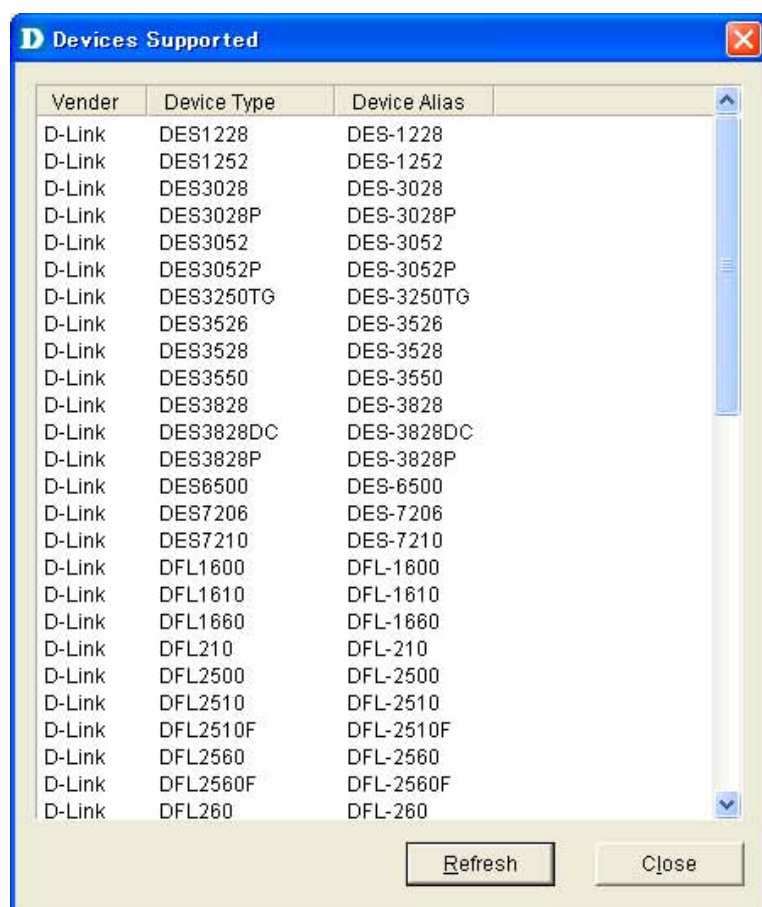


図 7-1 Devices Supported 画面

参照 デバイスモジュールリストを拡張するためには、[62 ページ](#)の「デバイスのカスタマイズ (Device Customization)」を参照してください。

マルチベンダ対応

サードパーティのデバイスに対しては、以下のモジュールの使用が可能です。

- GenSNMPDeviceModule - D-View は、デバイスの種類、ベンダおよびモデル番号に関わらず、SNMP 対応のデバイスを認識します。詳細は [99 ページの「デバイス OID の取得」](#)を参照してください。
- MIB ブラウザ/コンパイラ - MIB コンパイラにより、MIB 情報を通常の ASN.1 形式から他のアプリケーションで読み込み可能な形式に変換します。詳細は [96 ページの「MIB コンパイラを使用したデバイス管理 \(MIB Compiler\)」](#)を参照してください。
- Telnet、Web 管理ツール - 詳細は [109 ページの「管理方法」](#)を参照してください。
- ICMP/SNMP により、パフォーマンスの状態を監視します。詳細は [111 ページの「ポーリング対象デバイスの設定」](#)を参照してください。
- デバイスのカスタマイズ機能により、サポートするデバイスを拡張します。詳細は [62 ページの「デバイスのカスタマイズ \(Device Customization\)」](#)を参照してください。

デバイスのカスタマイズ (Device Customization)

D-View では、プラットフォームとデバイスのモジュール間のインタフェースを設定することにより、D-View が認識して管理できるデバイスを柔軟に拡張することができます。

デバイスをカスタマイズする手順

1. Application > Device Customization の順に選択し、以下の画面を表示します。

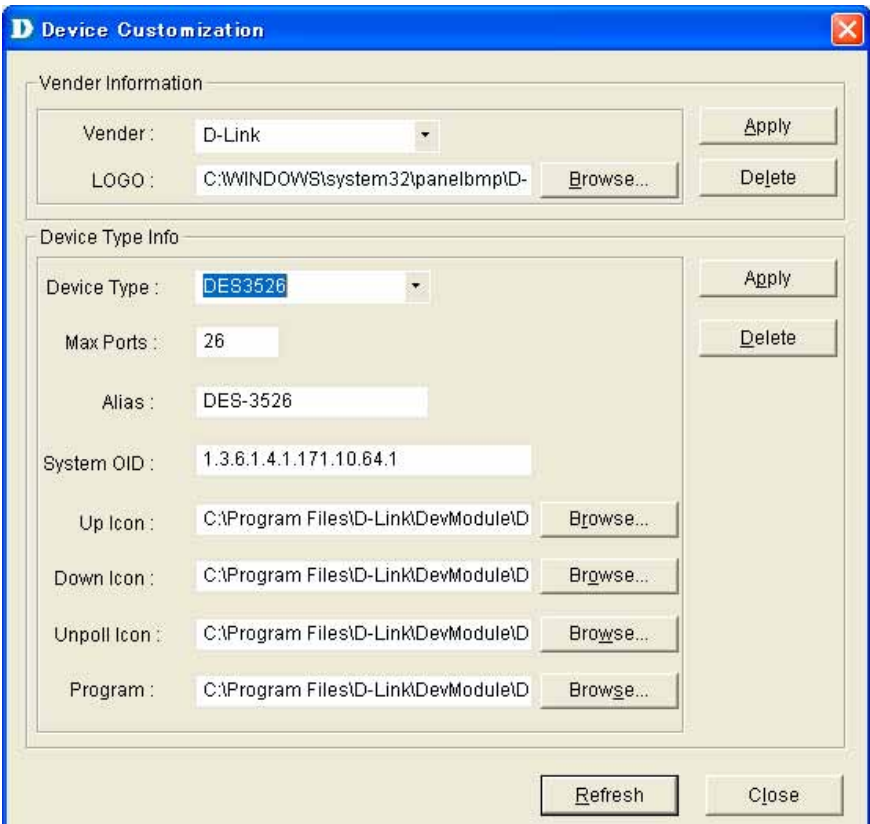


図 7-2 Device Customization 画面

2. 「Vender Information」画面で、以下のデバイスのプロパティを変更します。以下は項目の説明です。

トラップ	説明
Vender Information	
Vender	プルダウンリストからベンダ名を選択または入力します。
LOGO	デバイスモジュールのロゴを指定します。
Device Type Info	
Device Type	デバイスタイプを選択または入力します。
Max Ports	デバイスにより異なる最大ポート数を入力します。
Alias	デバイスのエイリアス名を入力します。
System OID	デバイスの OID 値を入力します。デバイスの OID を取得するには、 99 ページの「デバイス OID の取得」 を参照してください。
Up / Down / Unpoll Icon	デバイスのアイコンを指定および編集します。
Program	D-View モジュールの場所を指定します。トポロジ内のデバイスアイコンをダブルクリックすることで、D-View モジュール（グラフィックインタフェース）を介した、複数のデバイスの管理を行います。

3. 「Apply」ボタンをクリックし、デバイスタイプ情報をデータベースに保存します。「Refresh」ボタンをクリックすると、メニュー欄のデータがクリアされます。

サポートリストにないデバイスを設定する方法

サポートリストにない製品を設定します。まず、スイッチが D-View 6.0 によってサポートされるかどうかを確認します。

Help > Devices Supported の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。

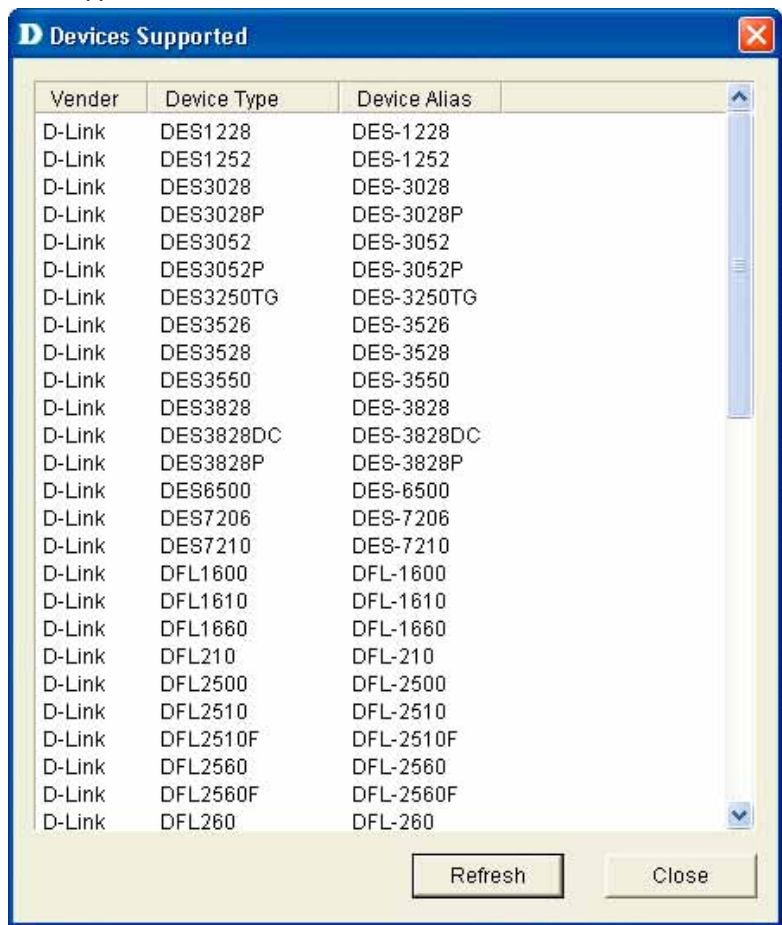


図 7-3 Devices Supported リスト

デバイスの検出

以下の手順でデバイスを検出します。DES-3528 をデバイス検出の例題として使用します。

デバイスを検出し、次にトポロジマップにそれを追加します。

1. NetTools > Device Discovery の順にメニューをクリックします。

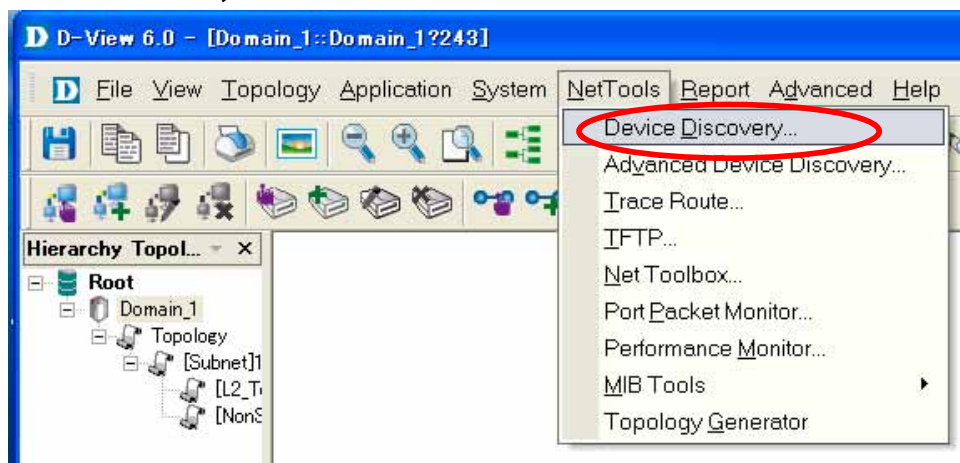
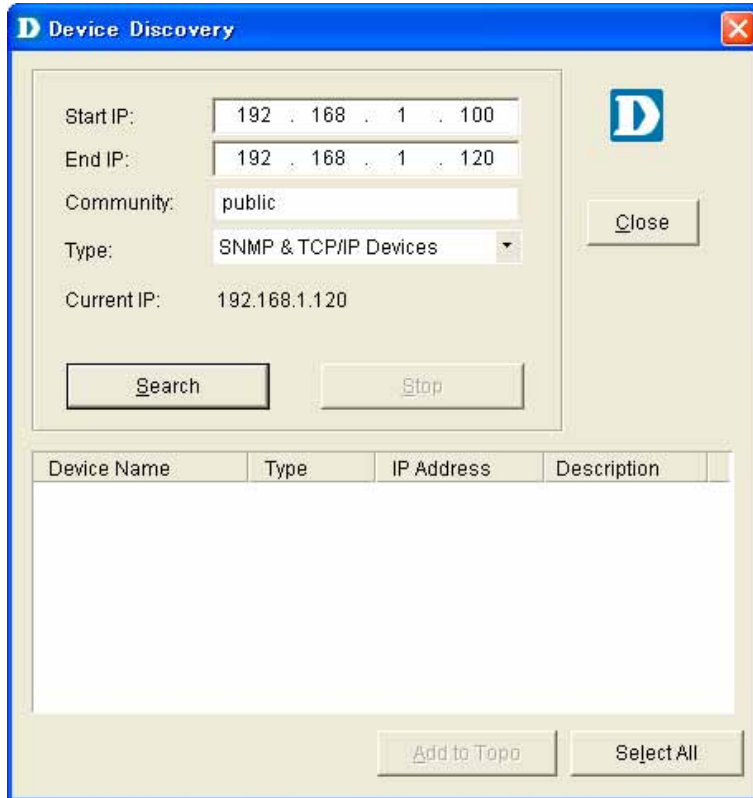


図 7-4 Device Discovery 機能

以下の画面が表示されます。

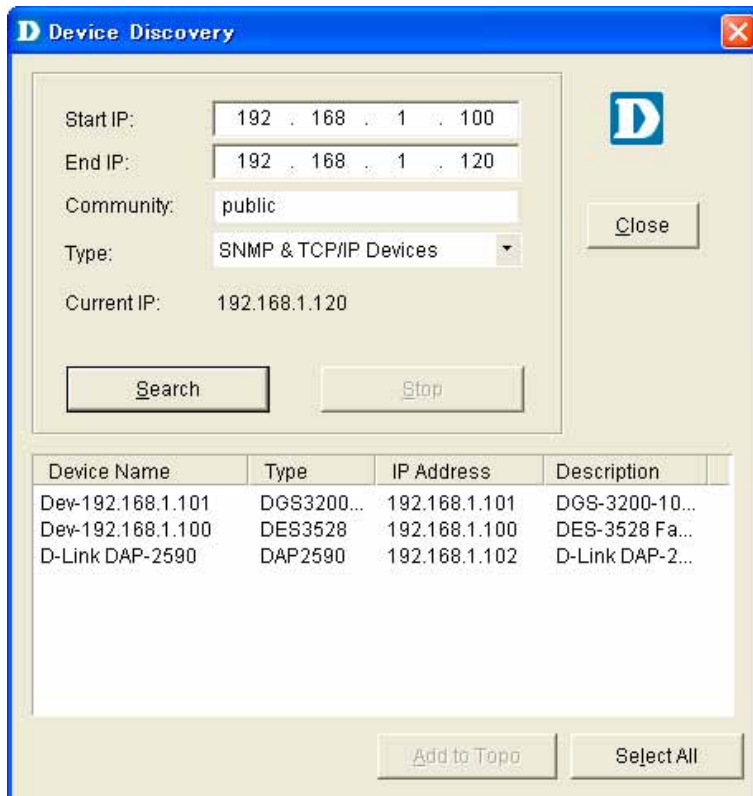


The 'Device Discovery' dialog box has a blue title bar with a 'D' icon and a close button. It contains input fields for 'Start IP' (192.168.1.100), 'End IP' (192.168.1.120), 'Community' (public), and a 'Type' dropdown menu set to 'SNMP & TCP/IP Devices'. A 'Current IP' field shows 192.168.1.120. There are 'Search' and 'Stop' buttons. Below is a table with columns: Device Name, Type, IP Address, and Description. At the bottom are 'Add to Topo' and 'Select All' buttons.

Device Name	Type	IP Address	Description
-------------	------	------------	-------------

図 7-5 Device Discovery 画面

2. スイッチに関連する情報を入力して「Search」ボタンをクリックします。
 - Start IP : 開始 IP アドレス
 - End IP : 終了 IP アドレス
 - Community : コミュニティ名
 - Type : SNMP Devices または SNMP & TCP/IP Devices
3. 検出されたデバイスが表示されます。



The 'Device Discovery' dialog box is the same as in Figure 7-5, but the table now contains three rows of discovered devices.

Device Name	Type	IP Address	Description
Dev-192.168.1.101	DGS3200...	192.168.1.101	DGS-3200-10...
Dev-192.168.1.100	DES3528	192.168.1.100	DES-3528 Fa...
D-Link DAP-2590	DAP2590	192.168.1.102	D-Link DAP-2...

図 7-6 Device Discovery 画面

4. トポロジに追加するデバイスを選択して、「Add to Topo」ボタンをクリックします。「Select All」を選択すると、すべてのデバイスを追加します。

デバイスタイプの変更:

1. トポロジマップのデバイスアイコンをダブルクリックして、D-View モジュールを起動します。

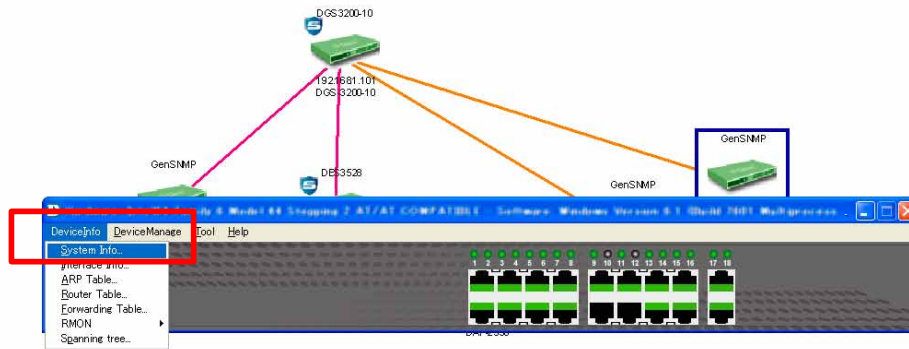


図 7-7 GenSNMP D-View モジュール

2. DeviceInfo > System Info の順にメニューをクリックして、以下の画面を表示します。

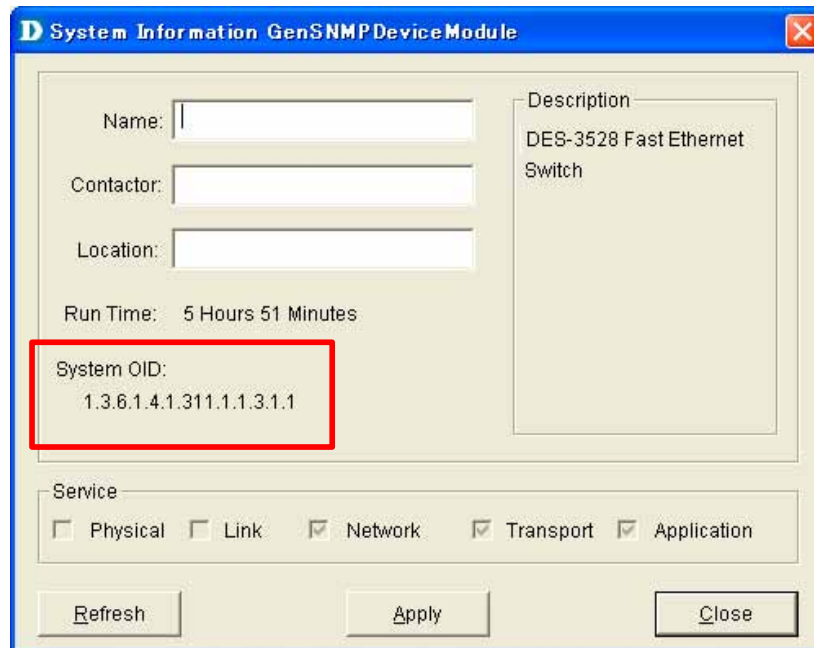


図 7-8 System Information 画面

デバイスの OID 情報をチェックします。

3. Application > Device Customization の順にメニューをクリックし、Device Customization ツールを起動して、OID 情報を D-View のデータベースに追加します。

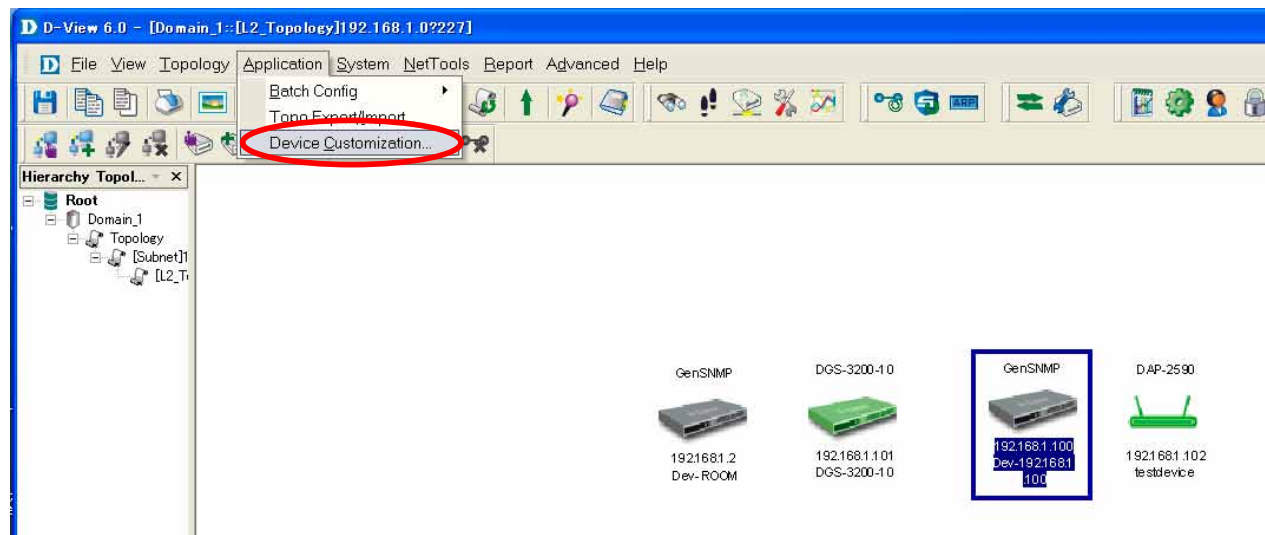
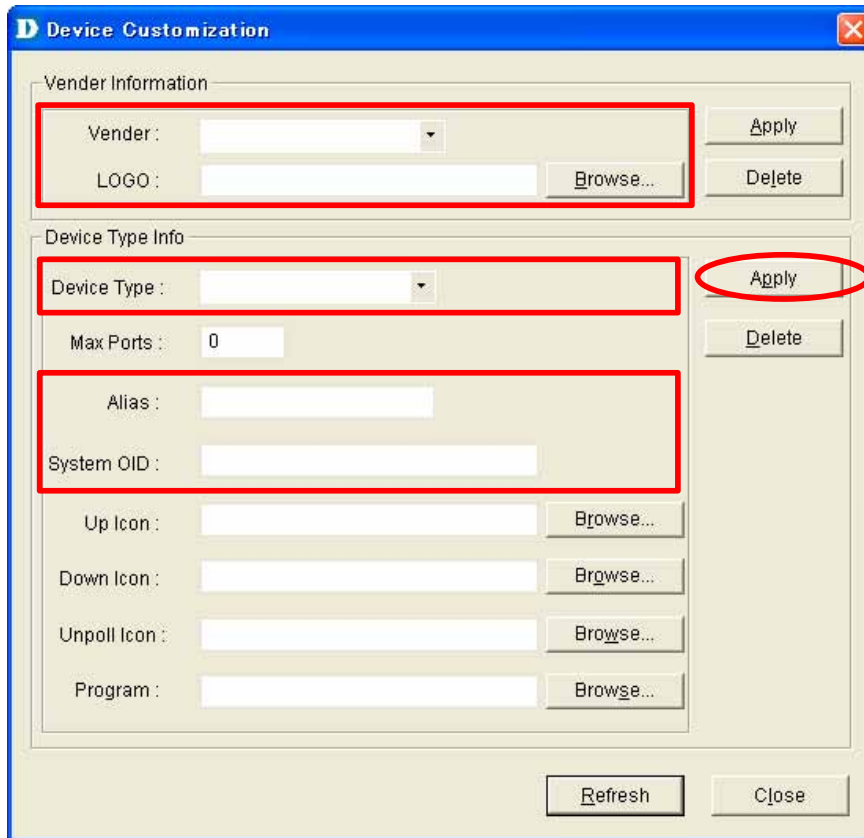


図 7-9 Device Customization 画面

以下の画面が表示されます。



The image shows a 'Device Customization' dialog box with a blue title bar and a close button. It contains two main sections: 'Vender Information' and 'Device Type Info'. In the 'Vender Information' section, the 'Vender' dropdown and 'LOGO' text field with a 'Browse...' button are highlighted with a red rectangle. In the 'Device Type Info' section, the 'Device Type' dropdown, 'Alias' text field, and 'System OID' text field are highlighted with a red rectangle. To the right of these sections are 'Apply' and 'Delete' buttons. The 'Apply' button in the 'Device Type Info' section is circled in red. At the bottom of the dialog are 'Refresh' and 'Close' buttons.

図 7-10 Device Customization 画面

4. ベンダの情報を入力します。
 - Vender: ベンダ名を入力します。
 - LOGO: ベンダのロゴをアップロードします。
5. デバイスタイプを入力します。
 - Device Type: モデル名を入力します。
6. エイリアス名と OID を入力します。
 - Alias: 入力した名前はトポロジマップに表示されます。
 - System OID: デバイスの OID 番号。(手順 2 で確認した OID 番号)
7. 「Apply」ボタンをクリックします。

「Device Customization」画面には次の2つのセクションがあり、それぞれに「Apply」ボタンがあります。:

Vender Information : (ベンダ情報)

- ベンダ名がリストにない場合、新しく作成することができます。
- ベンダ名を入力し、「Browse」ボタンをクリックして、ロゴをアップロードして「Apply」ボタンをクリックします。

Device Type Info: (デバイスタイプ情報)

- 新しいデバイスモジュールを D-View のデータベースに追加するには、ベンダ情報を入力します。

モデル名が変更されなかった場合、「Device Type Check」を必ず実行して、データベースを更新して変更を保存します。

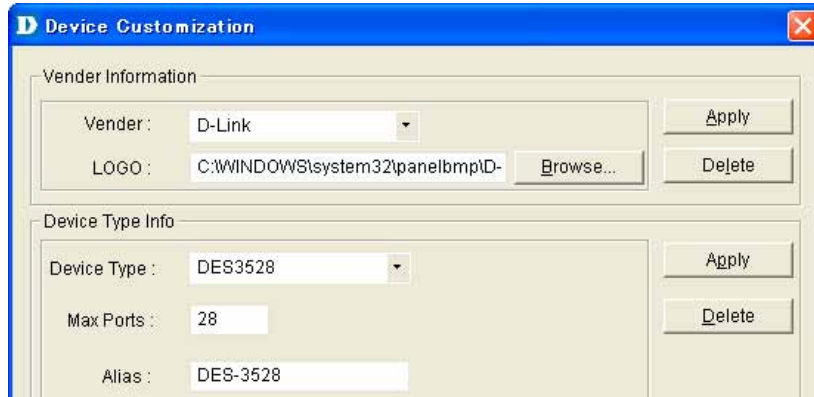


図 7-11 Device Customization 画面

「Device Type Check」の目的は、カスタマイズされた情報をデータベースに対して更新することです。

デバイスタイプチェック:

1. Advanced > Device Type Check の順にメニューをクリックして、「Device Type Check」機能を起動します。

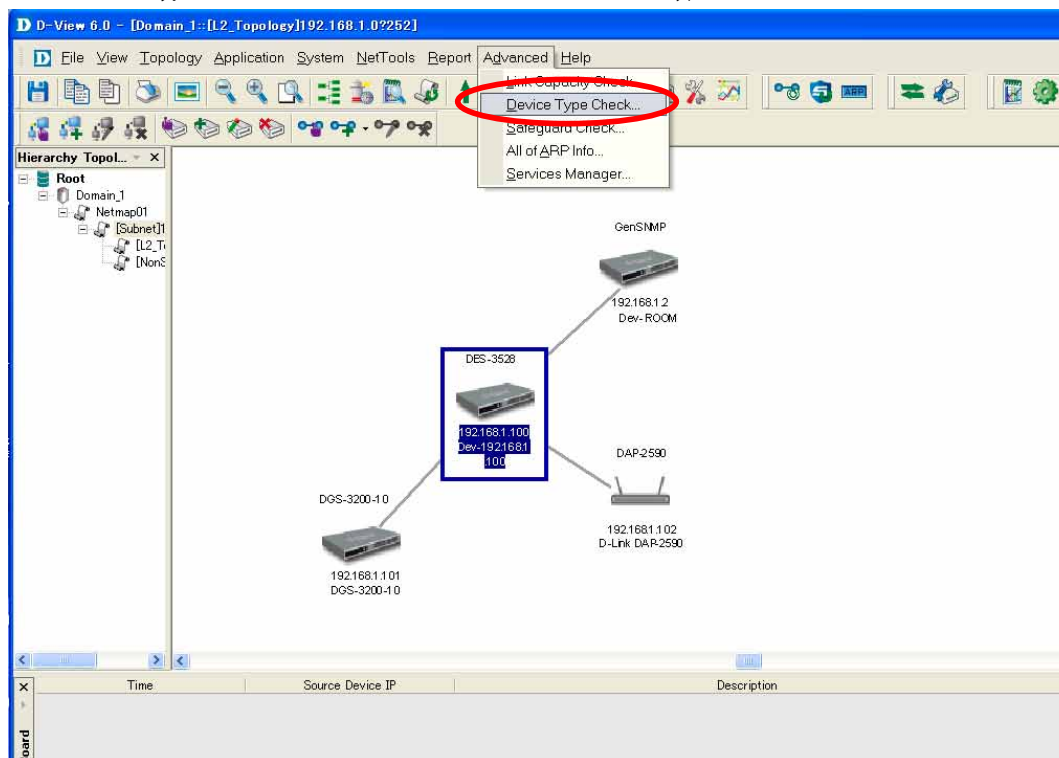


図 7-12 Device Type Check

2. 「Check」ボタンをクリックして、データベースからデータをロードします。

3. 「Update」 ボタンをクリックして、正しいモデル名でデータベースを更新します。

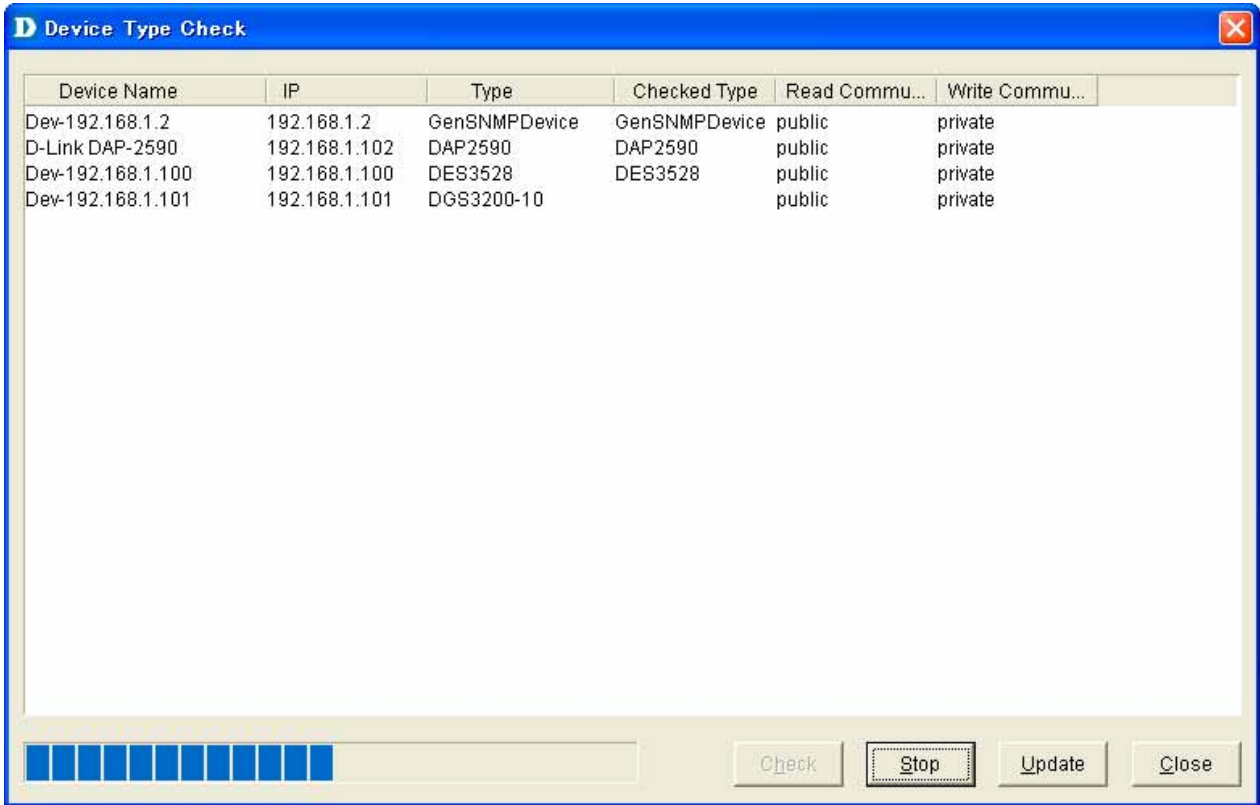


図 7-13 Device Type Check 画面

ここでは、モデル名を GenSNMP から DES-3528 に変更します。「Save」 ボタンをクリックして、変更を保存します。

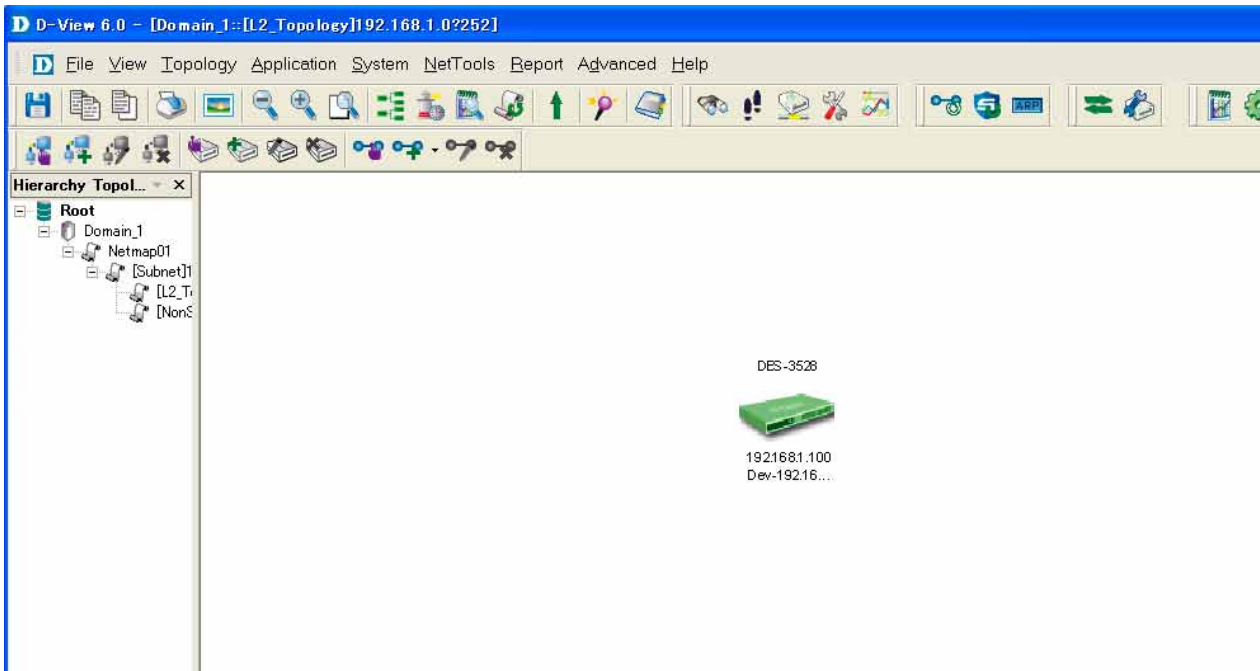


図 7-14 トポロジで識別された DES-3528

DES-3528 のファームウェア更新のために「Batch Config」を設定するためには、デバイスの関連機能 OID がリストに表示される必要があります。

デバイスの検索：

DES-3528 がリストにあるかを確認します。

1. デバイスを右クリックし、「Run Batch」をクリックするか、または **Application > Batch Config > Run Batch** の順にメニューをクリックします。

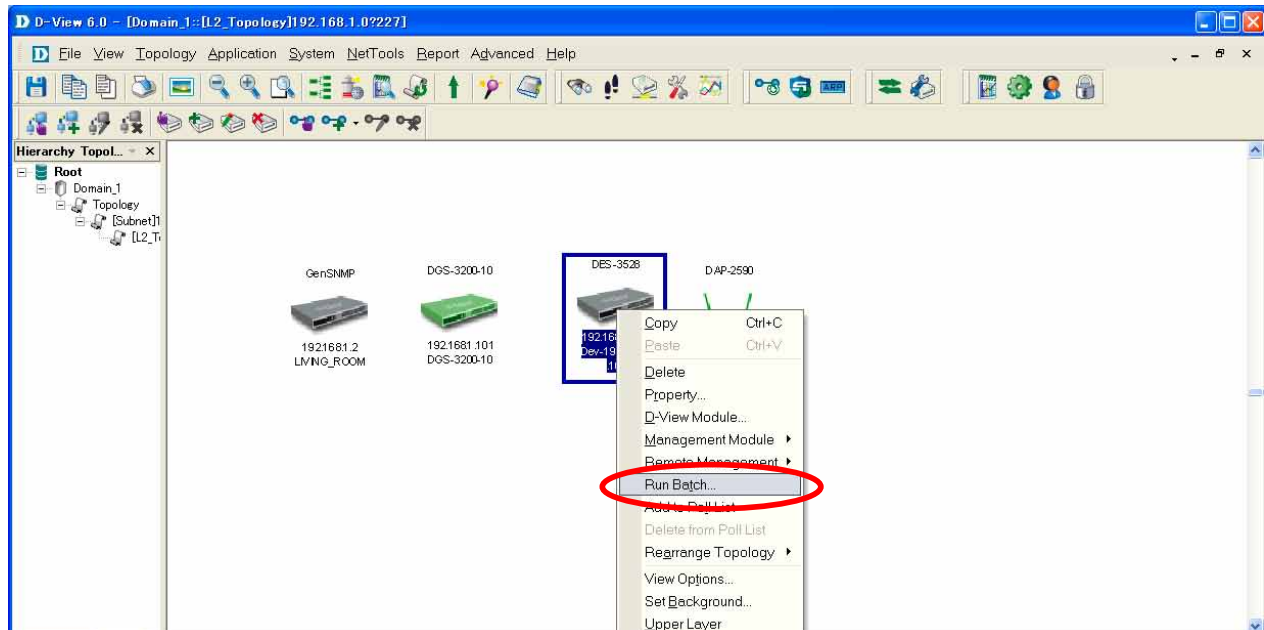


図 7-15 デバイスの右クリック

2. プルダウンメニューをクリックして、DES-3528 がリストにあるかどうか確認します。

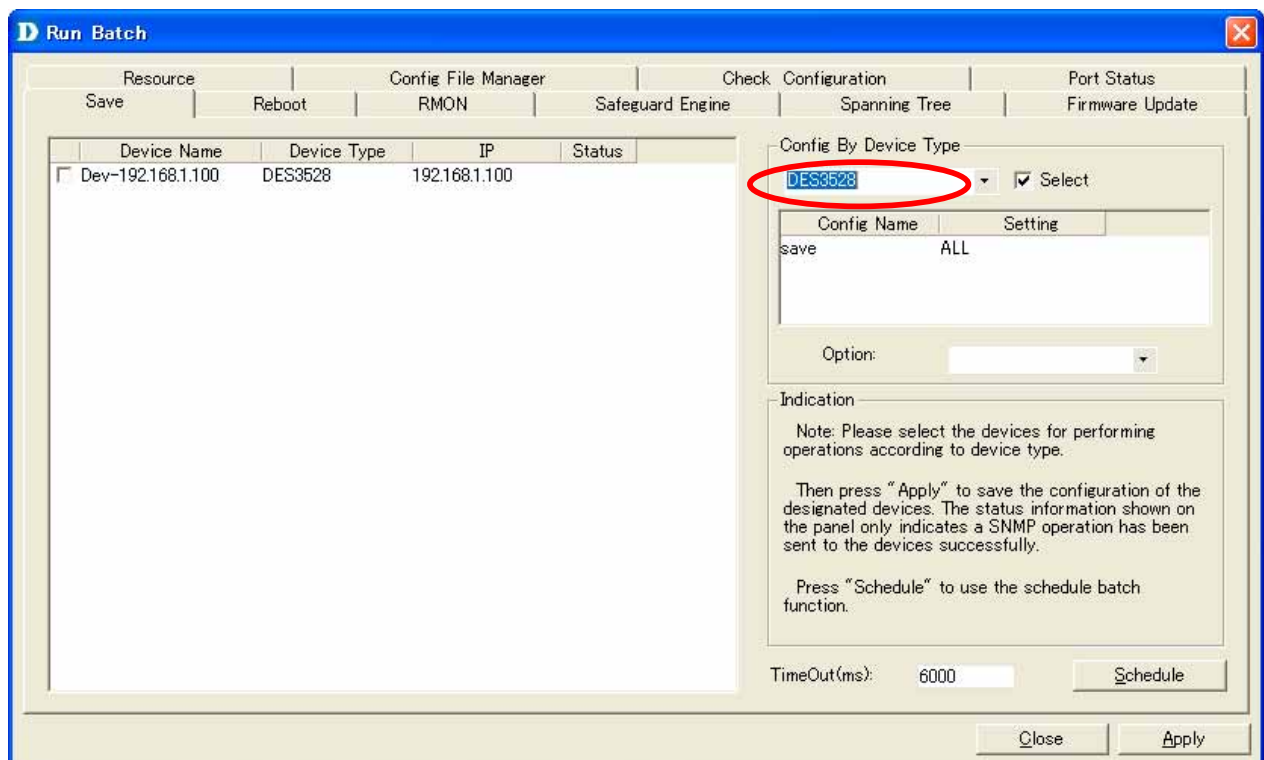


図 7-16 Run Batch 画面

詳しくは [103 ページの「デバイスコンフィグレーションのバックアップとアップデート \(Run Batch\)」](#) を参照してください。

OID 機能のカスタマイズ:

DES-3528 の関連 OID 機能をカスタマイズするには、ファームウェア更新をサポートするデバイスリストに DES-3528 を追加します。

1. Application > Batch Config > Advanced Option の順にメニューをクリックし、OID 機能をカスタマイズします。

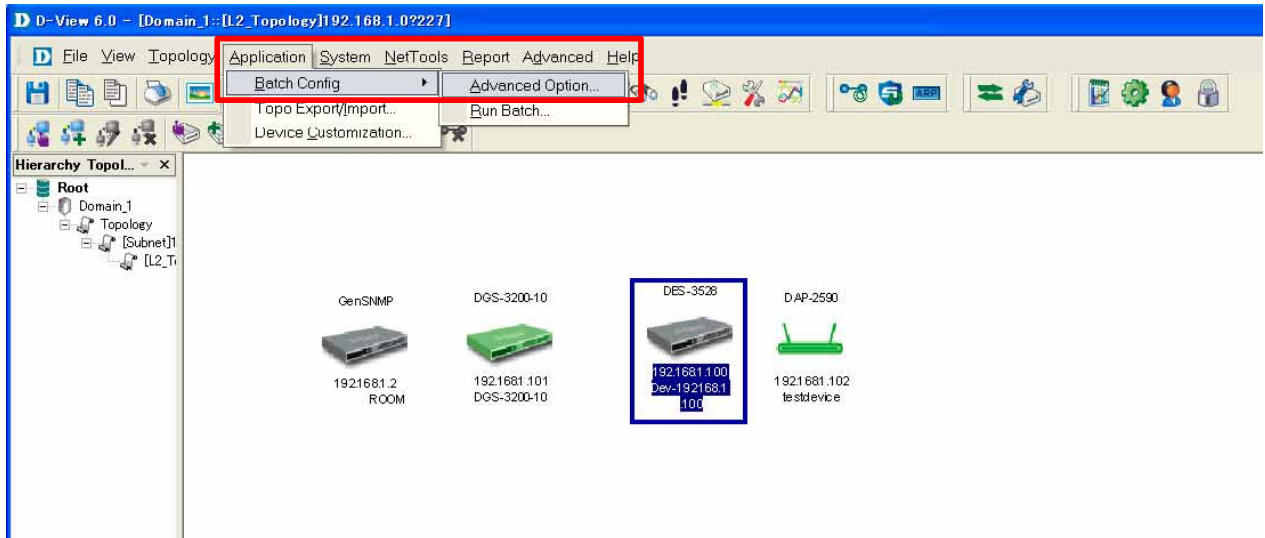


図 7-17 Advanced Option 機能

2. 機能リストで「FIRM」を選択して、「次へ」ボタンをクリックします。

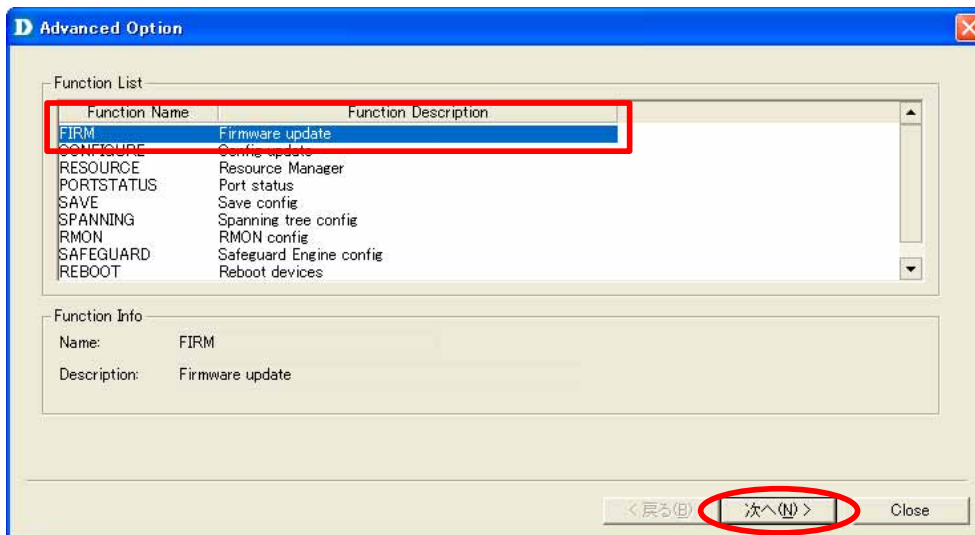


図 7-18 Firmware Update 機能

3. 「Device Types supported by…」リストで DES-3528 を選択し、「Add」ボタンをクリックして「Configured Device Types」リストに追加します。

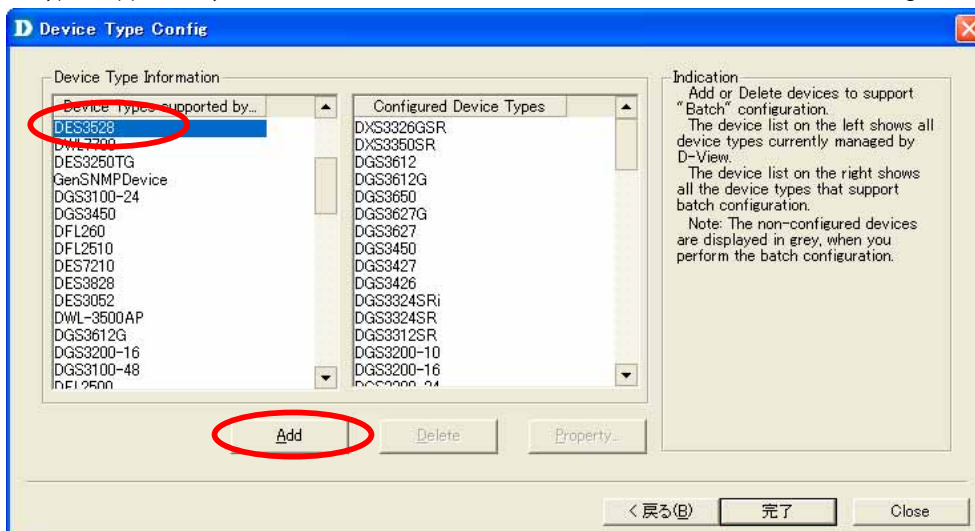


図 7-19 DES-3528 のサポートリストへの追加

4. 「DES-3528」を選択し、「Property」をクリックします。

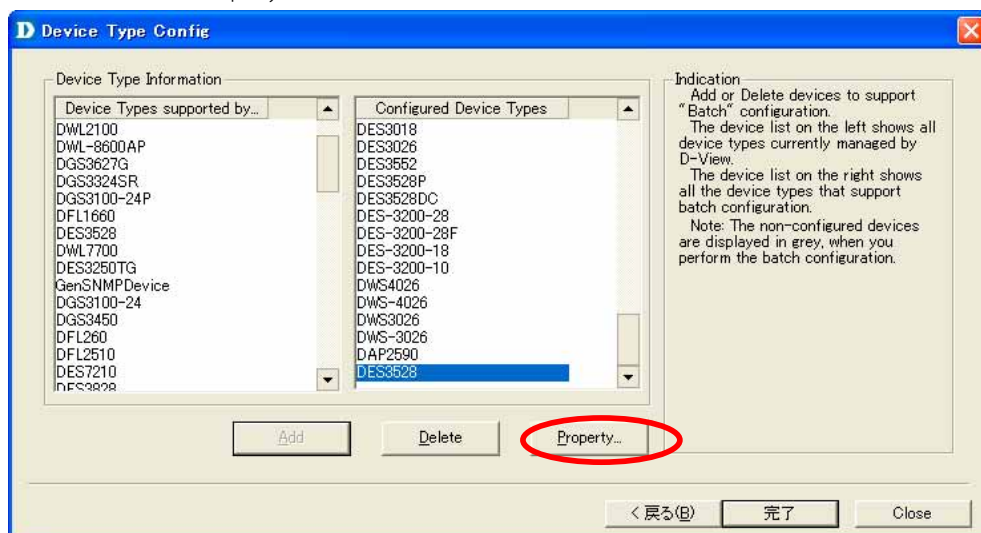


図 7-20 Device Type Config 画面

5. OID 機能を設定します

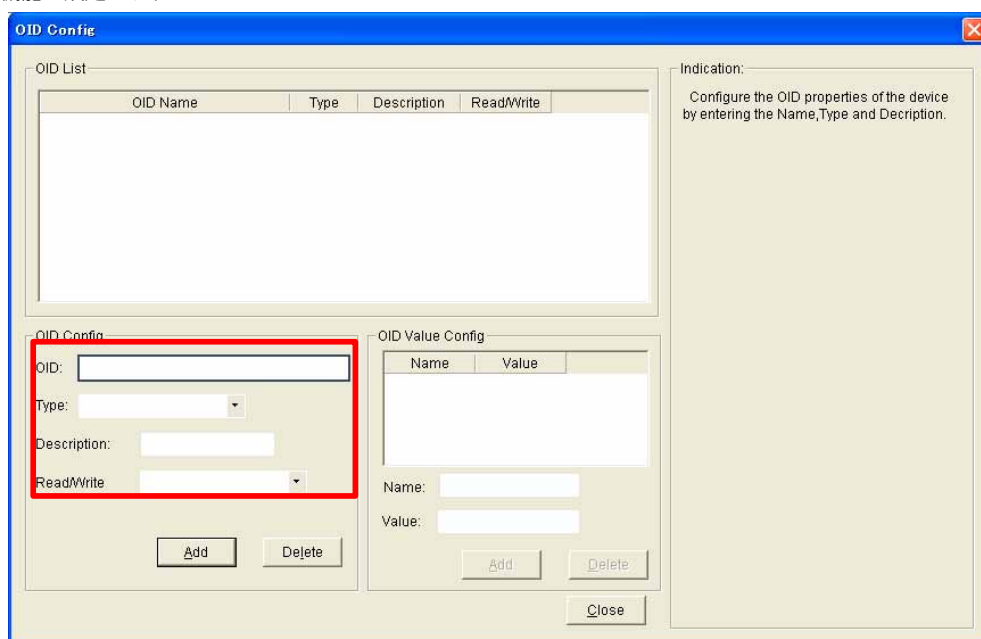


図 7-21 OID Config 画面

OID 情報の検索：

1. MIB コンパイラを開いて、OID 情報を問い合わせます。**NetTools > MIB Tools > MIB Compiler** の順にメニューをクリックします。

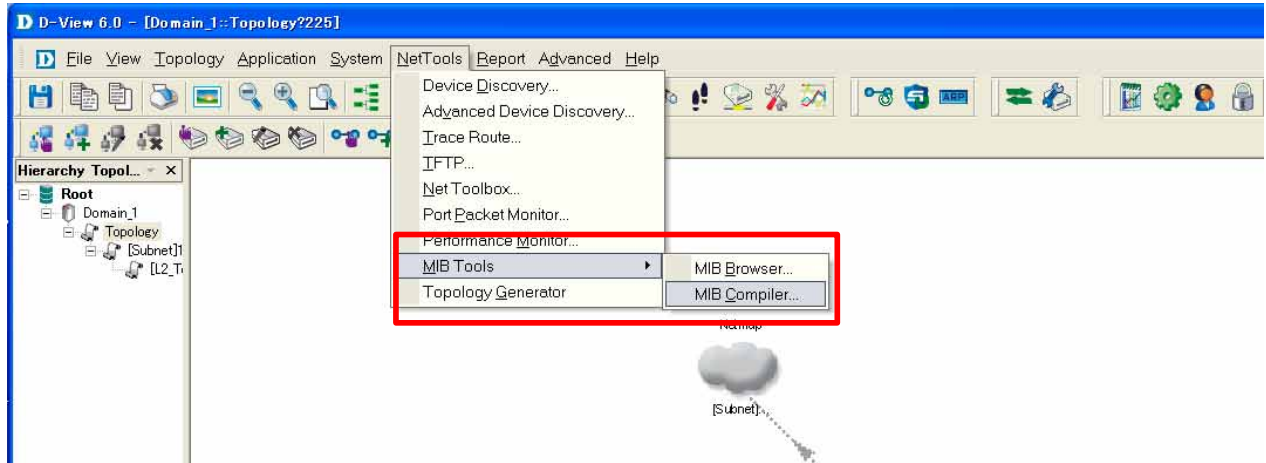


図 7-22 MIB Compiler 選択画面

2. **File > Compile** の順にメニューをクリックして、ダイアログを開きます。
3. MIB ファイルの場所を入力します。

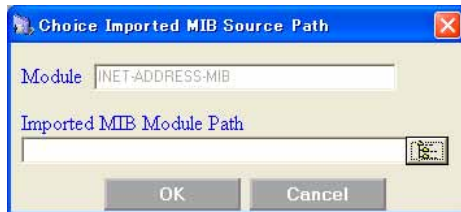


図 7-23 MIB Source Path 指定画面

4. 編集のための「Genmgmt.mib」ファイルを参照して開きます。

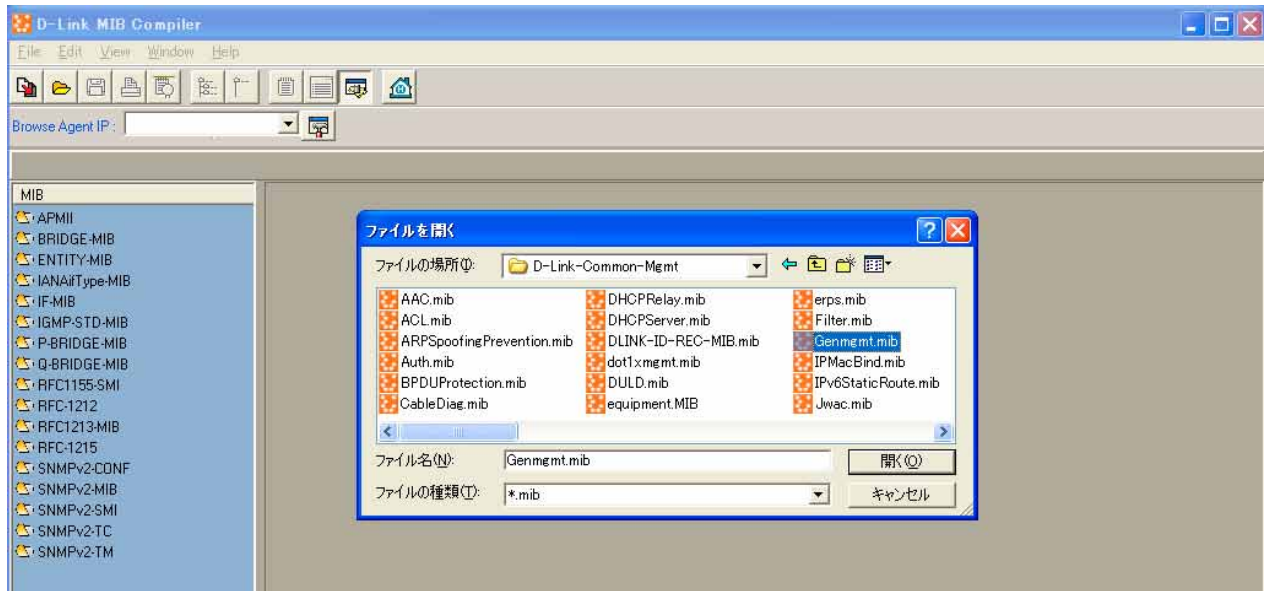


図 7-24 MIB Compiler

5. 「MIB Tree」から「agentBscSwFileLoadType」を選択すると、右画面に OID を表示します。これにより、アップロードおよびダウンロードしたファームウェアに関する情報を参照できます。この画面は DGS-3450 モデルの設定です。

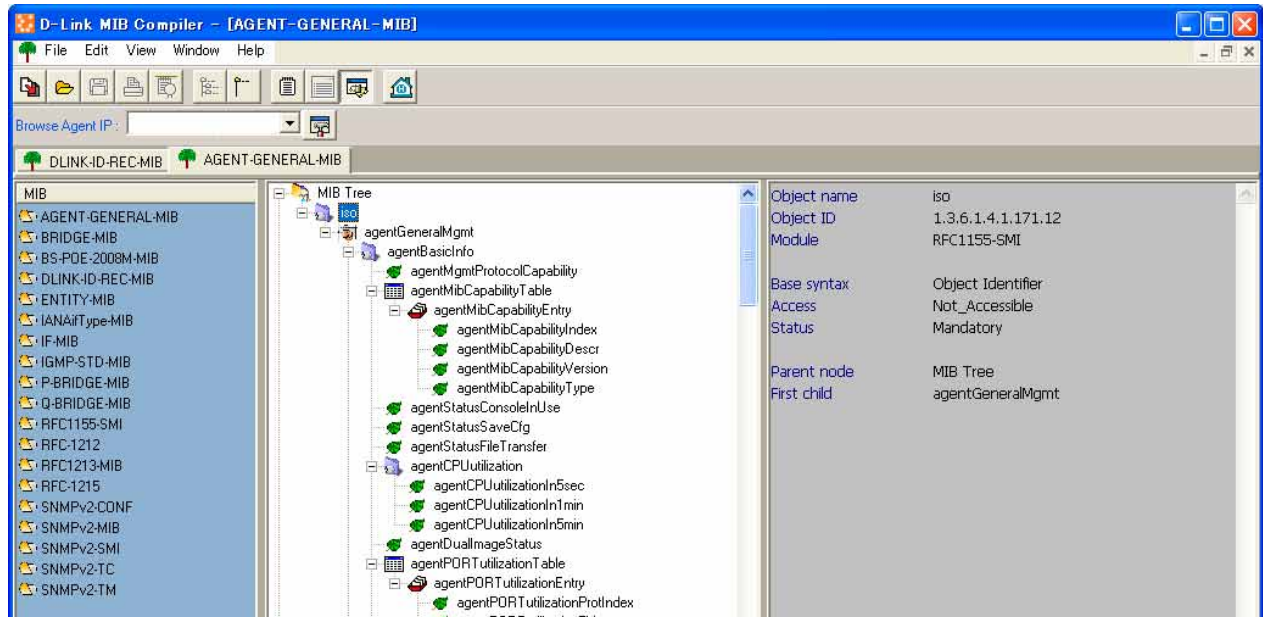


図 7-25 MIB Compiler 画面

「Value list」内の数は、アップロードまたはダウンロード操作を制御します。

同様に、DES-3528 にも設定します。

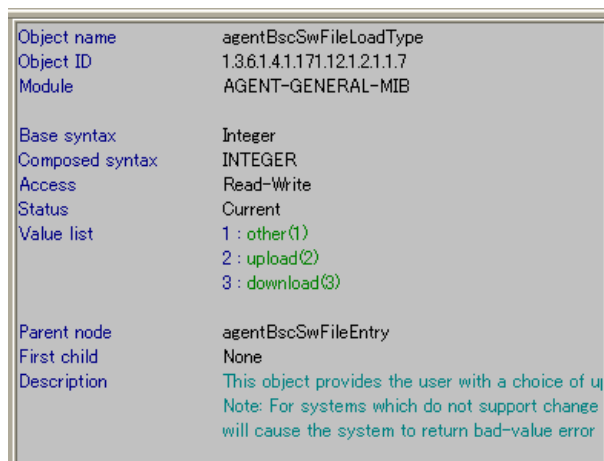


図 7-26 MIB Value 説明画面

- Object ID: OID 1.3.6.1.4.1.171.12.1.1.7 はファイル名を示します。1.3.6.1.4.1.171.12.1.1.7.1 における 1 はインデックスを示します。
- Value list: 操作のタイプを定義します。:
 - 2: アップロード (ファームウェアのバックアップ)。
 - 3: ダウンロード (ファームウェアの更新)。

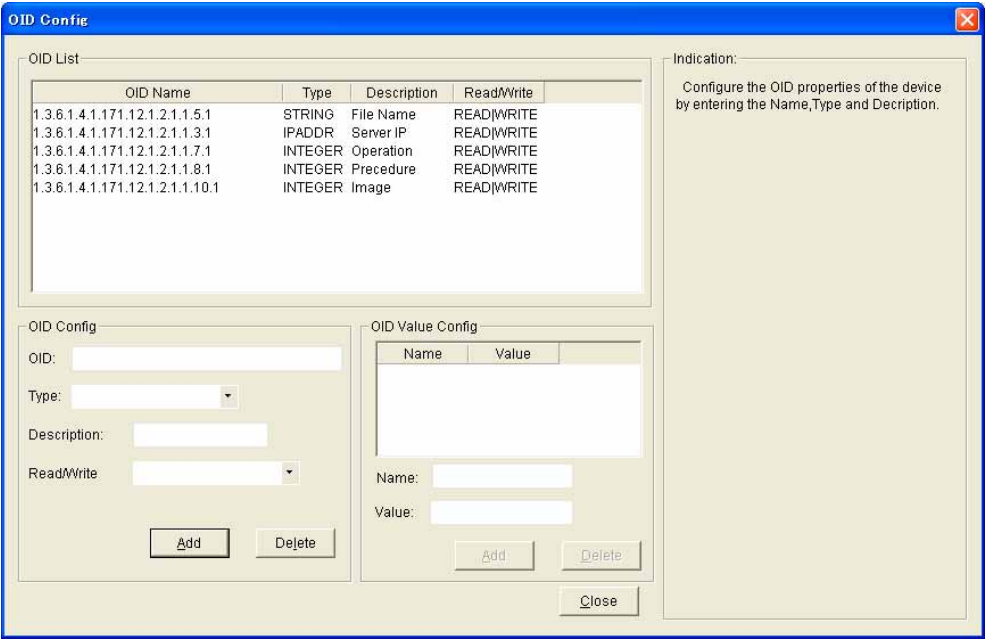


図 7-27 OID Config 画面

6. ファイル名の OID 番号をチェックして、以下の画面のように、「OID Config」セクションの項目を更新します。MIB Compiler を使用して、パラメータを入力します。

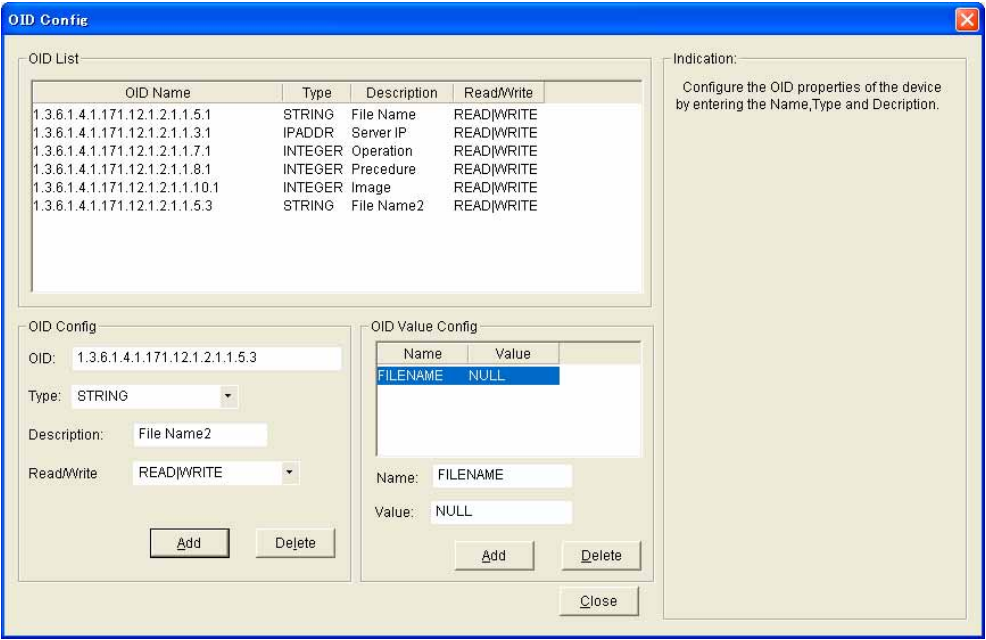


図 7-28 MIB コンパイラにおける OID 情報の照会画面

- 「FileName」を選択し、「OID Value Config」情報の値を入力します。
- Name : ファイル名を入力してください。
 - Value : データを保存するために入力書式とスペースを定義します。

7. サーバ IP を OID リストに追加します。

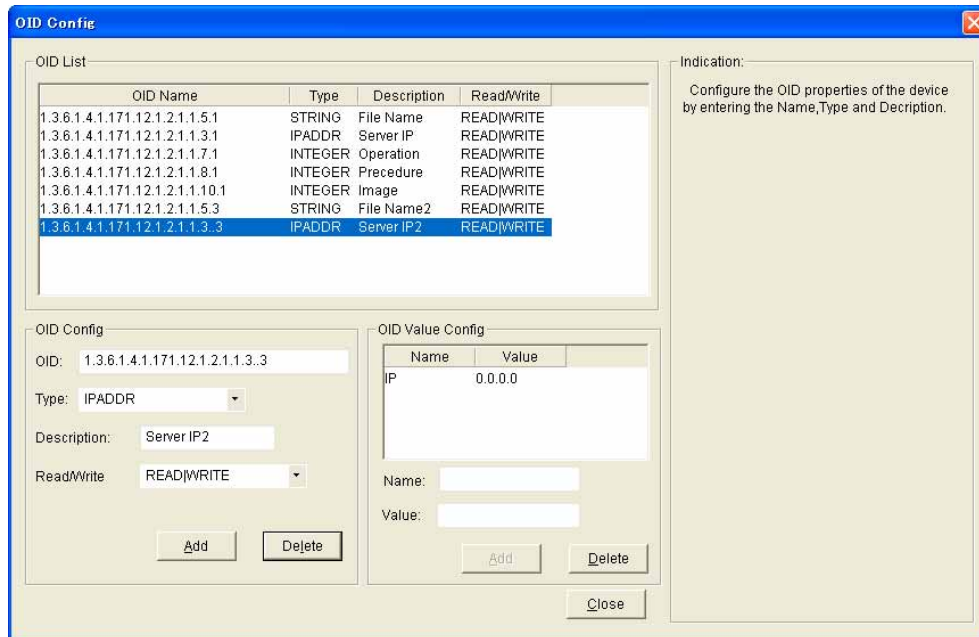


図 7-29 サーバ IP パラメータ設定画面

MIB ファイルの「Value」記述はありません。1 を入力してください。

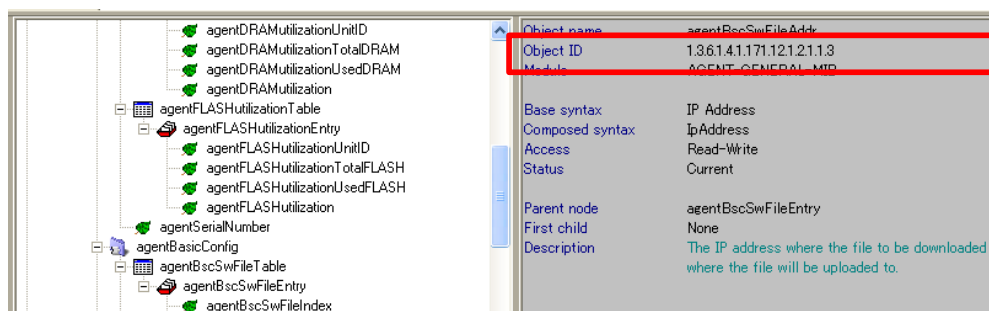


図 7-30 MIB コンパイラにおける OID 情報照会

8. OID リストに操作タイプを追加します。

前の手順を繰り返します。

「Value」に入力します。:「BACKUP」(バックアップ) は 2、「UPDATE」(更新) は 3

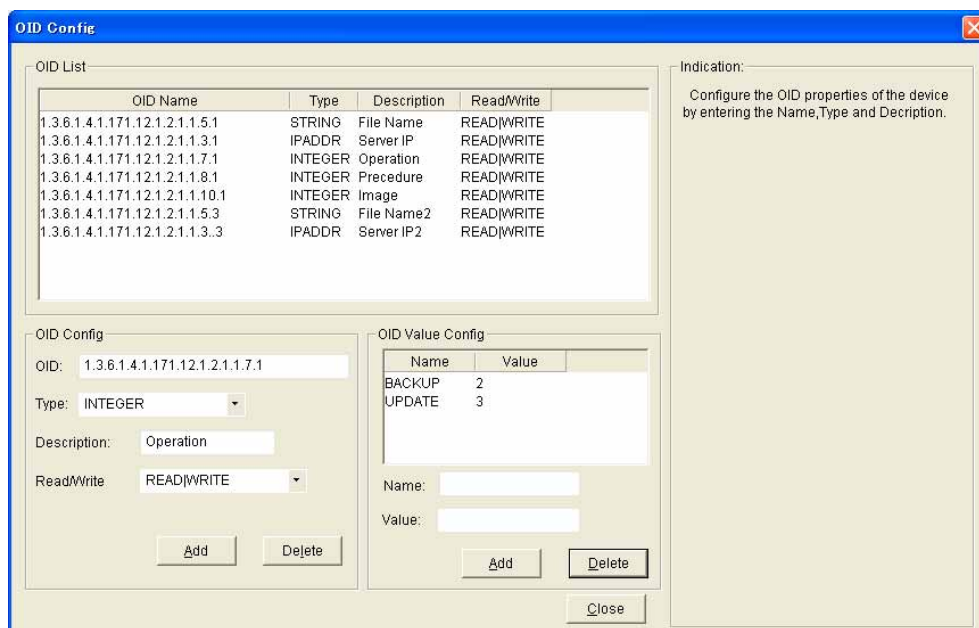


図 7-31 操作タイプパラメータ設定画面

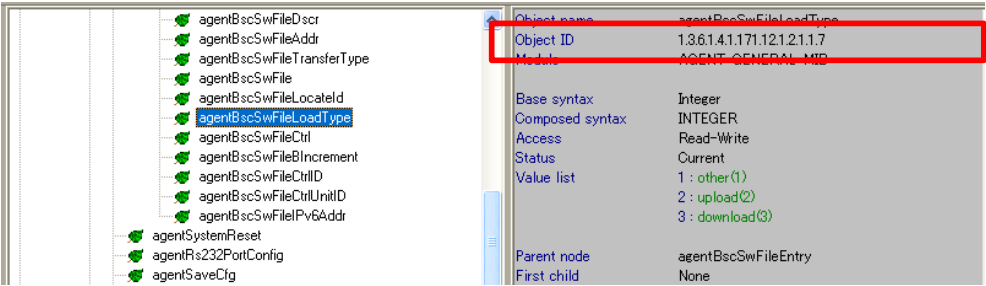


図 7-32 MIB コンパイラにおける OID 情報照会

9. OID リストに手順を追加します。
前の手順を繰り返します。

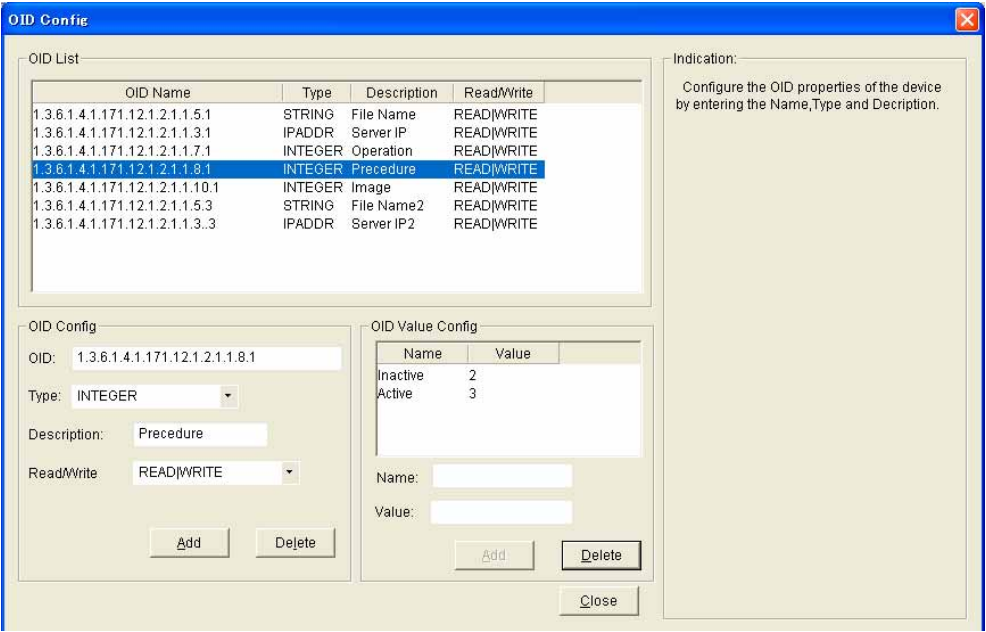


図 7-33 手順パラメータ設定画面

- ・「Value」を入力します。:「INACTIVE」(非アクティブ) には 2、「ACTIVE」(アクティブ) には 3。

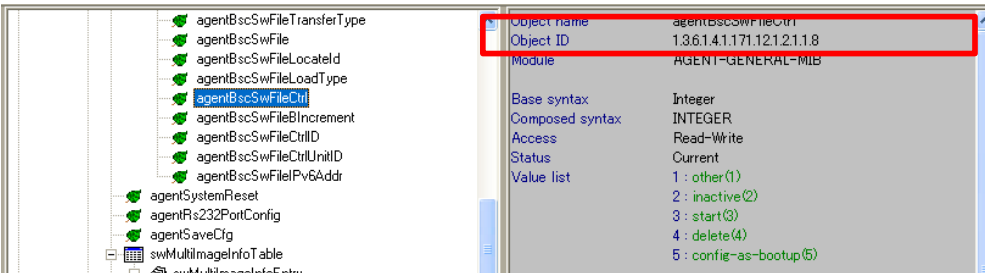


図 7-34 MIB コンパイラにおける OID 情報照会

10. OID リストに画像を追加します。

- ・ 前の手順を繰り返します。

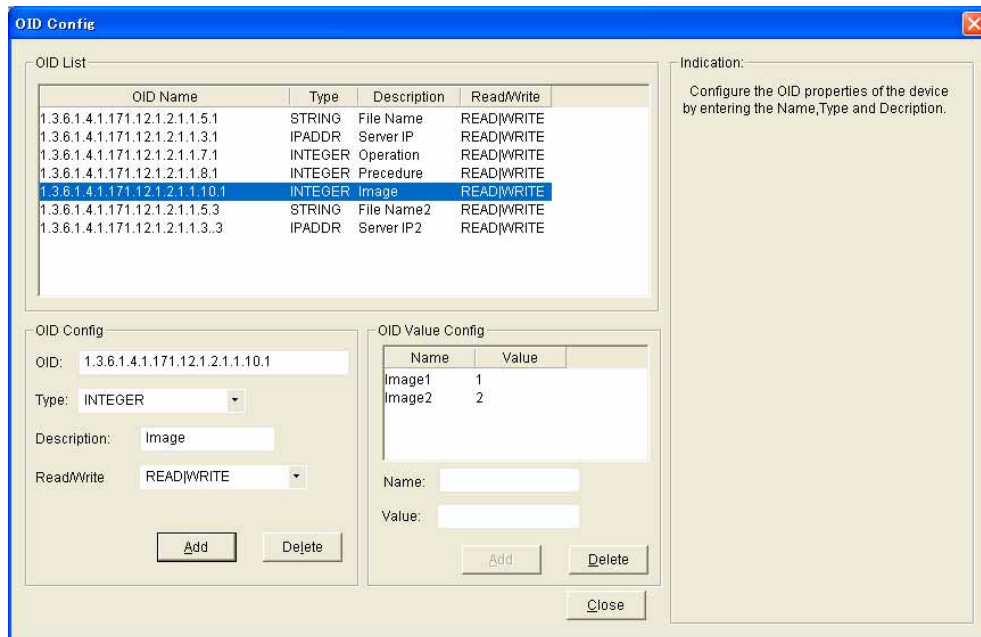


図 7-35 イメージパラメータ設定画面

- ・ 「Value」を入力します。: image1 には 1、image2 には 2

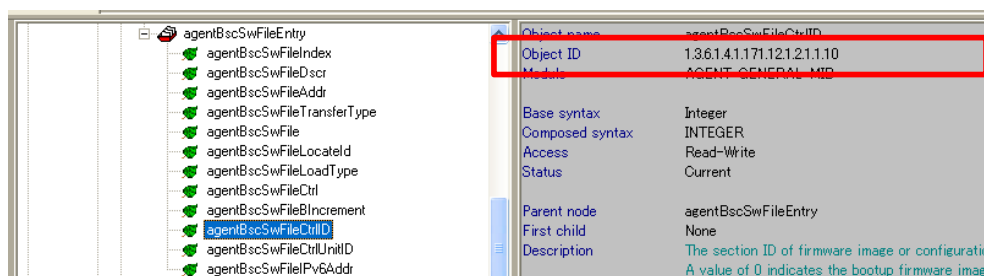


図 7-36 MIB コンパイラにおける OID 情報照会

11. Run Batch 機能を起動します。Application > Batch Config > Run Batch の順にメニューをクリックします。

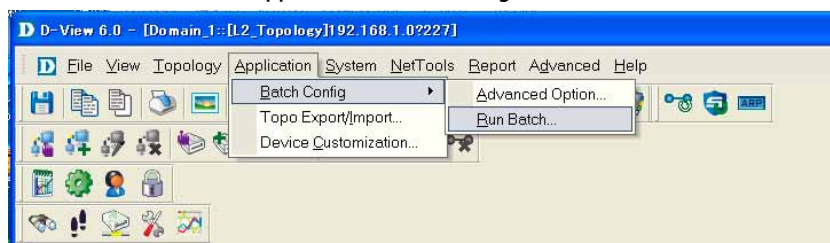


図 7-37 Run Batch 機能

必ず正しくパラメータを入力して、エラーを避けてください。

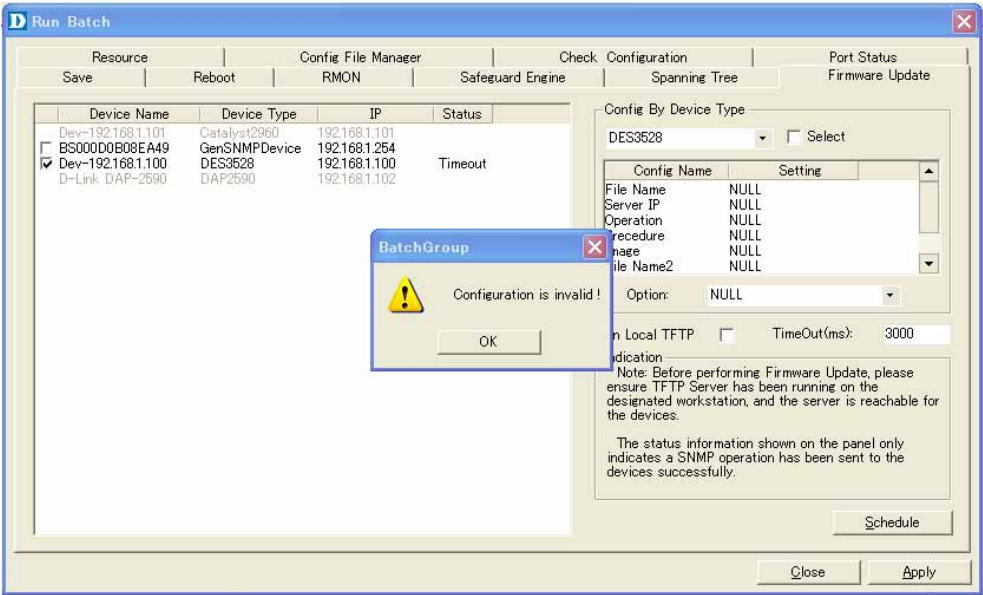


図 7-38 初期プロセスエラーメッセージ

適切な情報を選択して、ファームウェア手順を継続します。
・「Run Local TFTP」を選択して、ファームウェア手順を実行します。

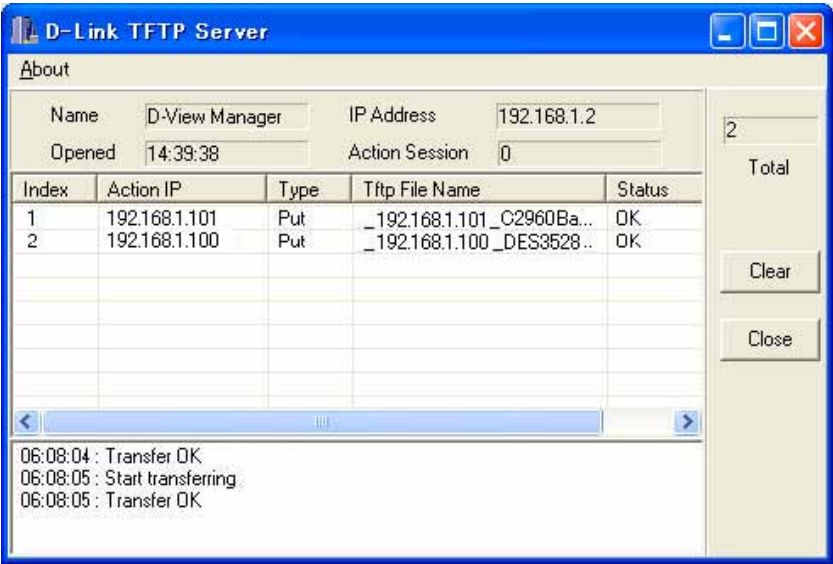


図 7-39 TFTP Server 画面

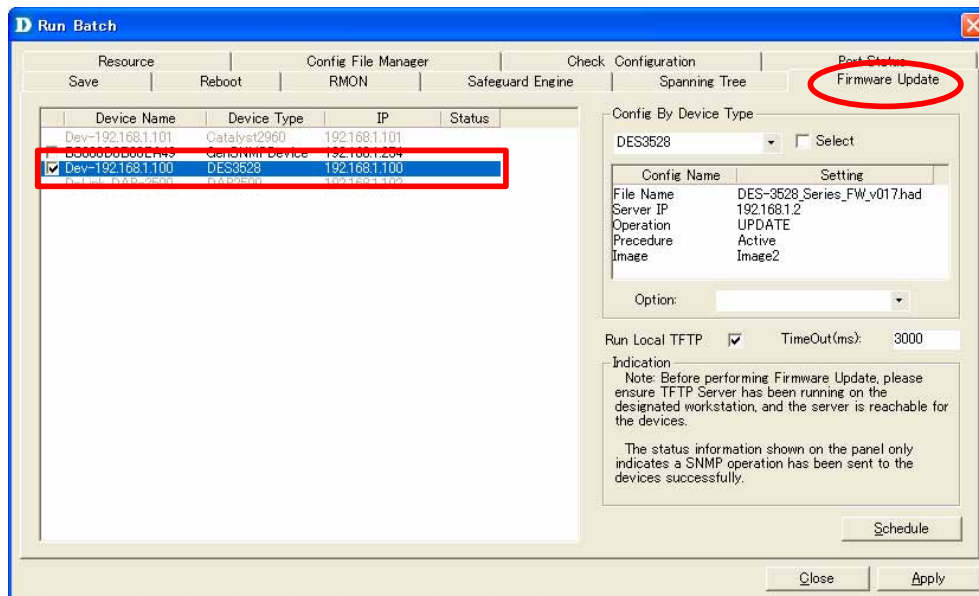


図 7-40 Run Batch 画面 - 設定済みパラメータ

「Batch Config」による DES-3528 の再起動：

以下の画面の通り、Application > Btach Config > Run Batch の「Reboot」タブでは DES-3528 はグレー表示されており、これは再起動機能が DES-3528 モデルをサポートしないことを意味します。

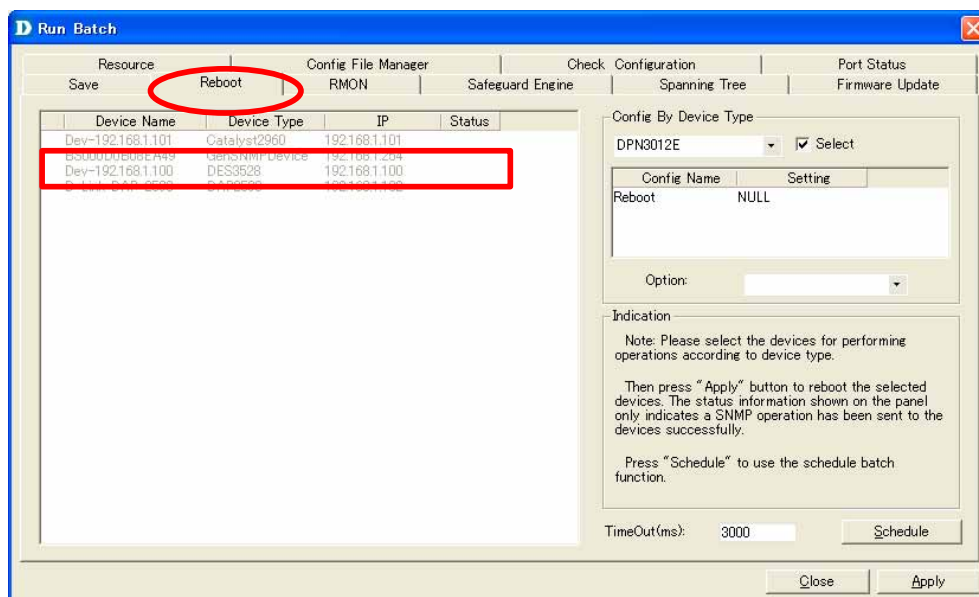


図 7-41 サポートリストには DES-3528 がない場合

1. **Application > Btch Config > Advanced Option** を選択します。
「Advanced Option」の起動については前のセクションを参照してください。

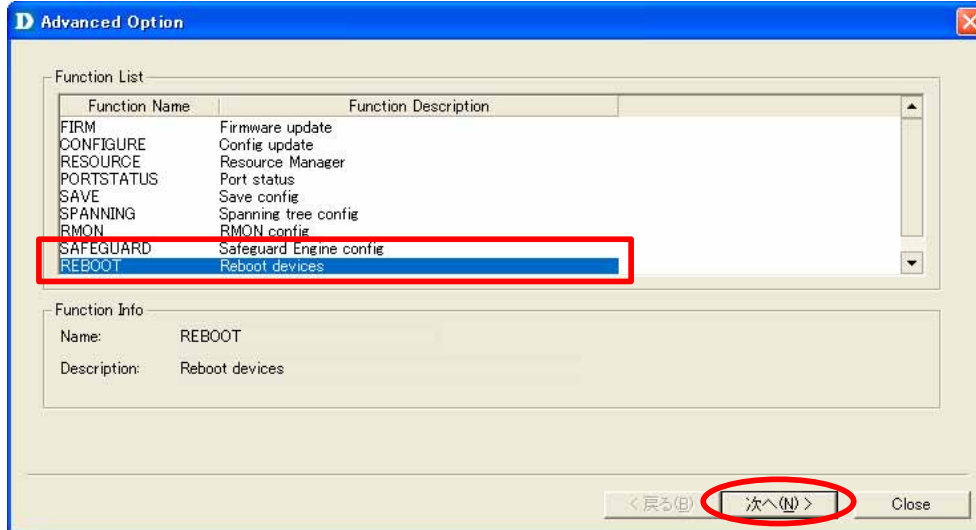


図 7-42 Advanced Option 画面 - REBOOT

「REBOOT」を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。

2. DES-3528 を選択し、「Configured Device Types」リストに追加します。

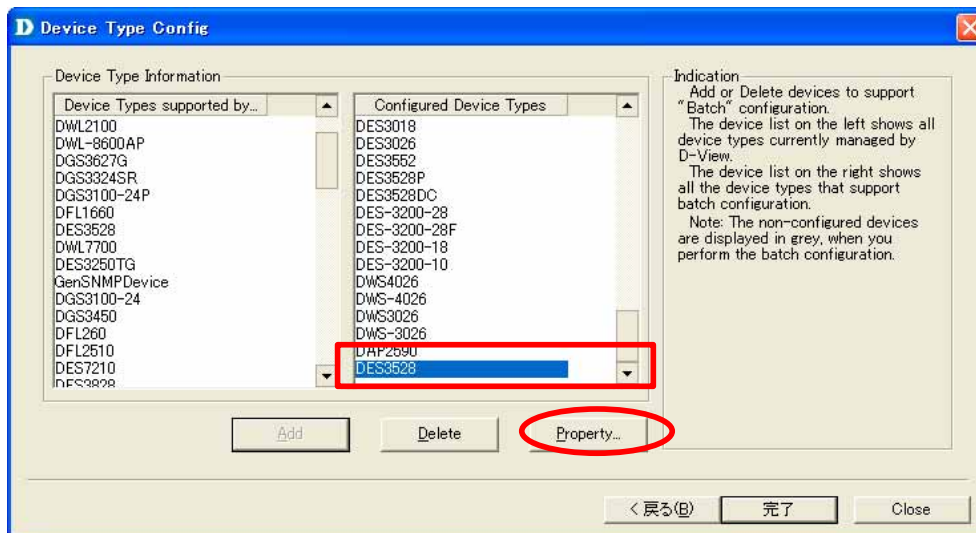


図 7-43 DES-3528 のリストへの追加

「Property」をクリックして、OID を編集します。

3. 以下の画面に表示される「OID Config」のフィールドを編集します。

The 'OID Config' dialog box is shown with the 'OID List' table. The row for '1.3.6.1.4.1.171.12.1.2.1.1.3.0' (INTEGER Reboot) is highlighted with a red box. Below the table, the 'OID Config' section shows the selected OID, Type (INTEGER), and Description (Reboot). The 'OID Value Config' section shows a table with 'cold-start' (2), 'warm-start' (3), and 'no-reset' (4). The 'no-reset' value is set to 4.

OID Name	Type	Description	Read/Write
1.3.6.1.4.1.171.12.1.2.1.1.5.1	STRING	File Name	READ WRITE
1.3.6.1.4.1.171.12.1.2.1.1.3.1	IPADDR	Server IP	READ WRITE
1.3.6.1.4.1.171.12.1.2.1.1.7.1	INTEGER	Operation	READ WRITE
1.3.6.1.4.1.171.12.1.2.1.1.8.1	INTEGER	Procedure	READ WRITE
1.3.6.1.4.1.171.12.1.2.1.1.10.1	INTEGER	Image	READ WRITE
1.3.6.1.4.1.171.12.1.2.1.1.3.0	INTEGER	Reboot	READ WRITE

Name	Value
cold-start	2
warm-start	3
no-reset	4

図 7-44 Reboot パラメータ設定

「Close」して、前の画面に戻り、「完了」ボタンをクリックします。

4. Application > Btch Config > Run Batch の「Reboot」タブのリストに DES-3528 が表示されます。

The 'Run Batch' dialog box is shown with the 'Reboot' tab selected. The 'Device Name' table lists several devices, with 'Dev-1921681100' (DES3528) highlighted with a red box. The 'Config By Device Type' section shows 'DES3528' selected. The 'Option' is set to 'warm-start'.

Device Name	Device Type	IP	Status
Dev-1921681100	Cat5000	192.168.1.101	
BS000D0B08EA49	GenSNMPDevice	192.168.1.254	
✓ Dev-1921681100	DES3528	192.168.1.100	

Config Name	Setting
Reboot	warm-start

図 7-45 再起動機能の実行

「Apply」ボタンをクリックして、スイッチを再起動します。

サードパーティのデバイス : Cisco Catalyst 2960

Cisco 社の Catalyst 2960 では、以下の手順を行います。:

1. GenSNMP D-View モジュールをアイコンをダブルクリックして、GenSNMP モジュール画面を表示します。
DeviceInfo > System Info の順にメニューをクリックします。

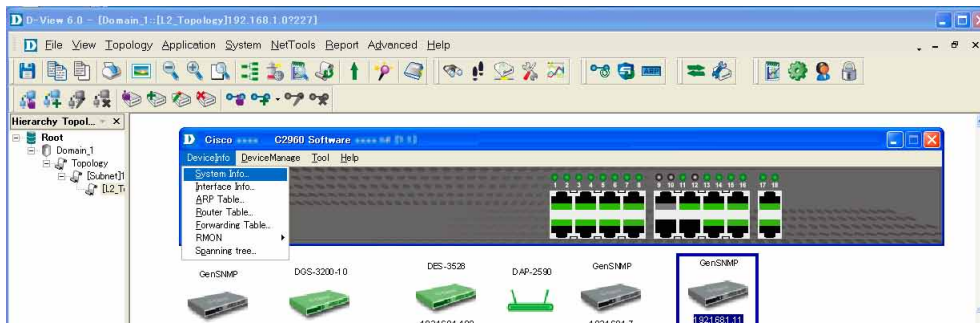


図 7-46 GenSNMP D-View モジュール

以下の画面で Catalyst 2960 のシステム OID 情報を確認します。

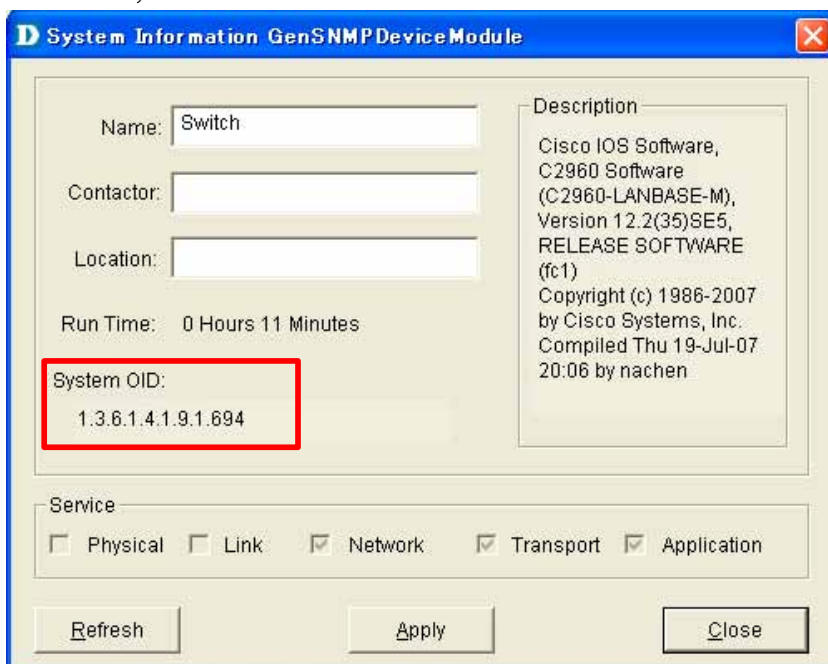


図 7-47 再システム OID クエリ

2. Application > Device Customization の順にクリックします。

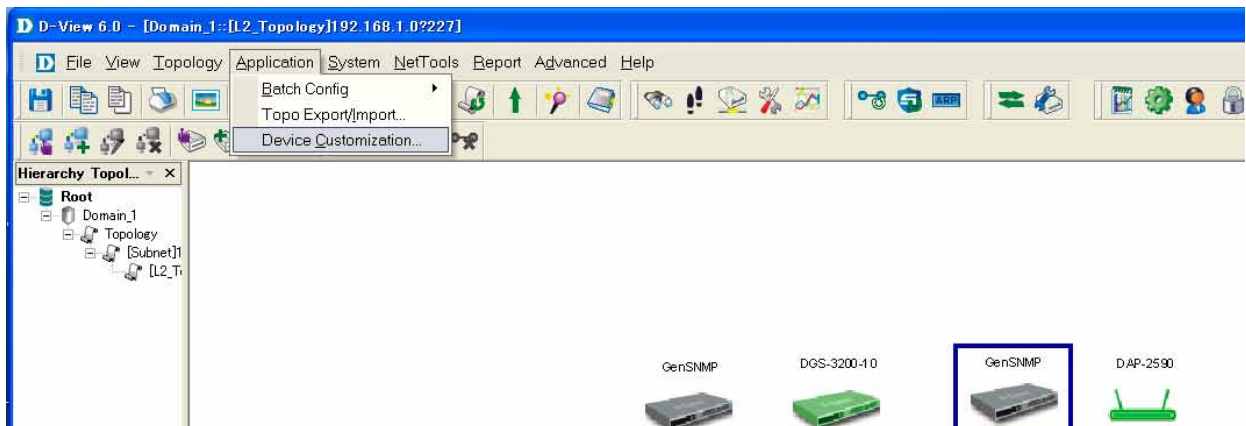


図 7-48 デバイスカスタマイゼーション

以下の画面が表示されます。

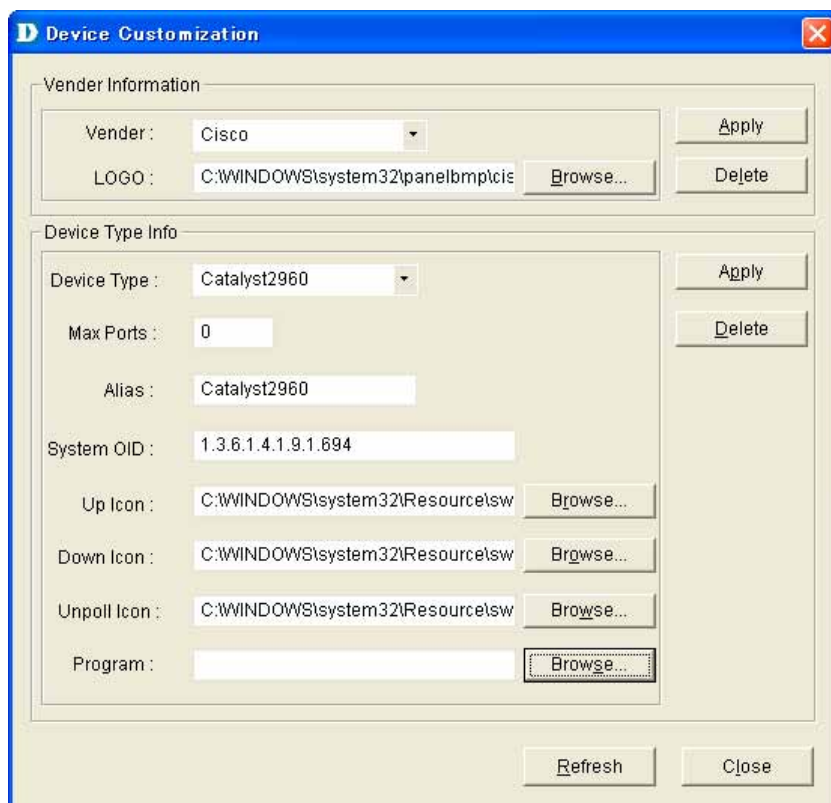


図 7-49 パラメータ設定

必要なフィールドを更新し、「Apply」ボタンをクリックすると、更新後の内容がトポロジマップに表示されます。

- Vendor: Cisco を選択します。
- LOGO: Cisco のロゴを選択します。
- Device Type: 「Catalyst2960」を選択します。
- System OID: Deviceinfo > System Info で確認した OID を入力します。
- Up Icon / Down Icon / Unpoll icon: デバイスの動作中 / ダウン中 / ポーリングしていない状態を表すアイコンを選択します。

Device Type Check の実行：

1. データベースを更新するには、**Advanced > Device Type Check** の順にメニューをクリックします。

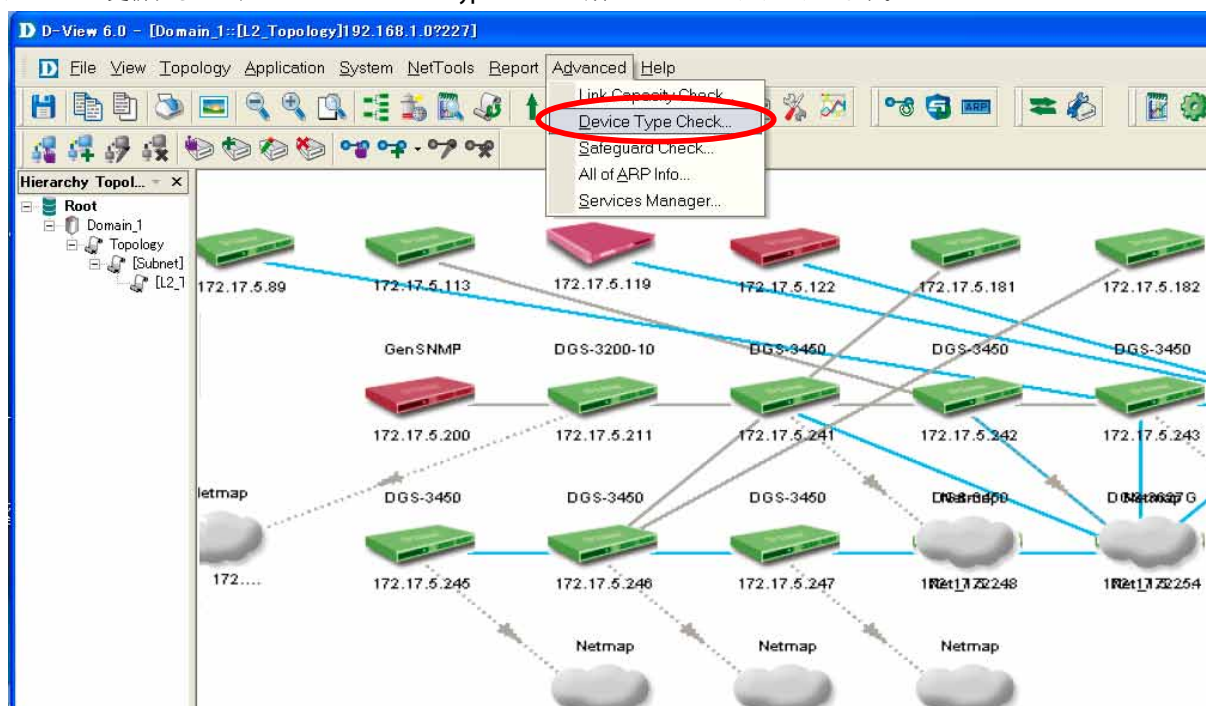


図 7-50 デバイスタイプチェック

2. 「Check」 をクリック後に「Update」 ボタンをクリックして、データベースを更新します。

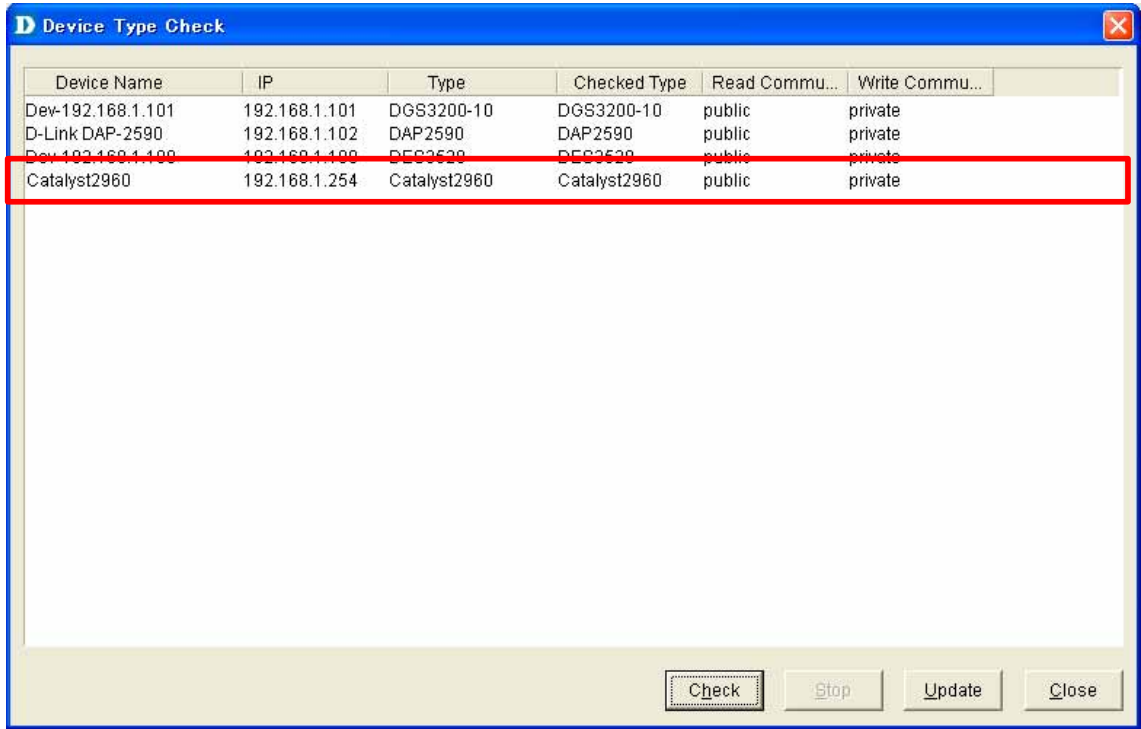


図 7-51 Device Type Check 画面

変更を保存します。

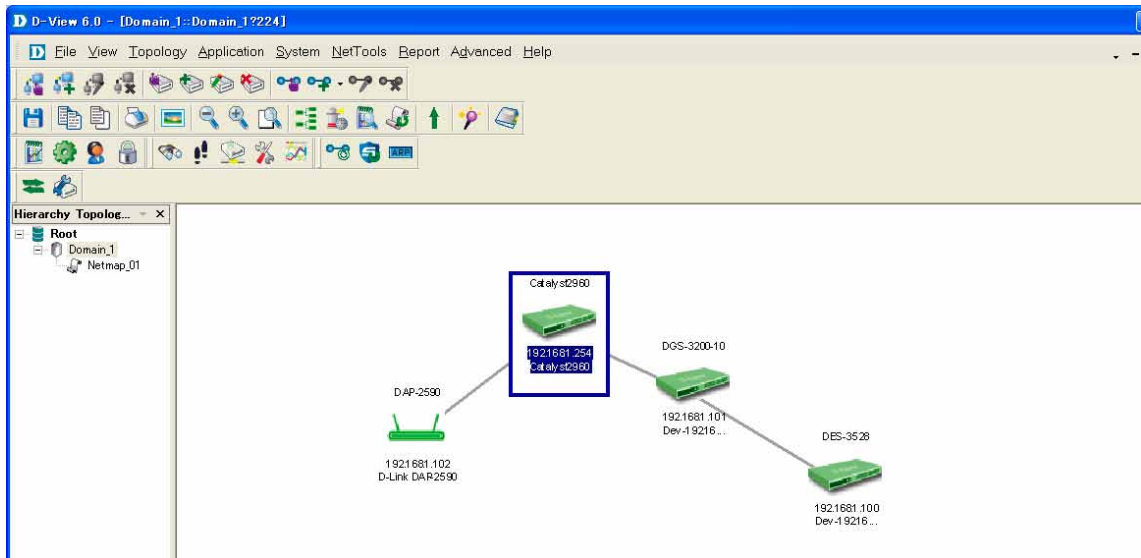


図 7-52 変更の保存

「Catalyst 2960」サポートのために「Batch Config」を設定する：

1. Application > Batch Config > Run Batch の順にメニューをクリックします。

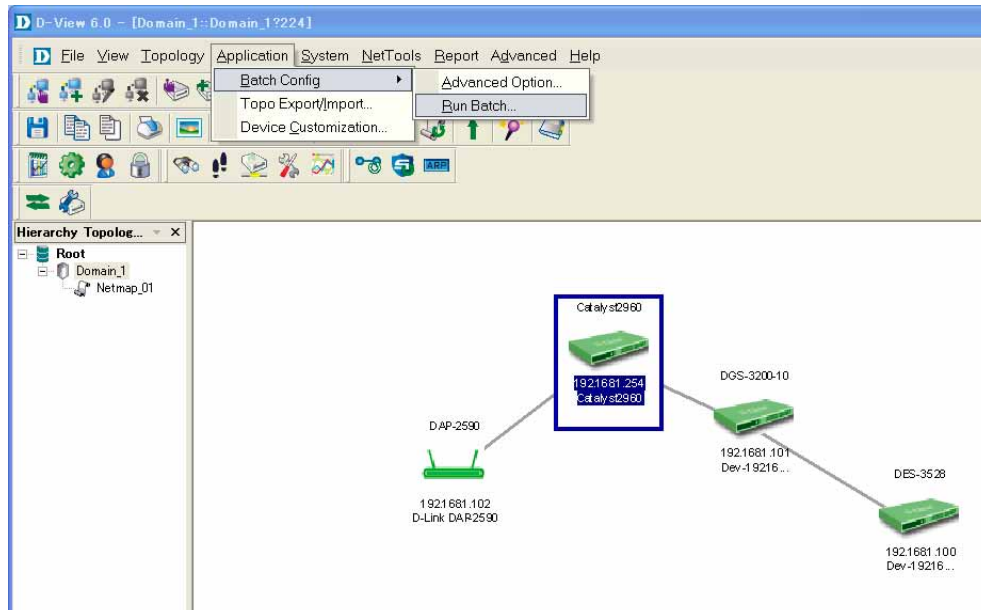


図 7-53 Run Batch 機能

以下の画面が表示されます。

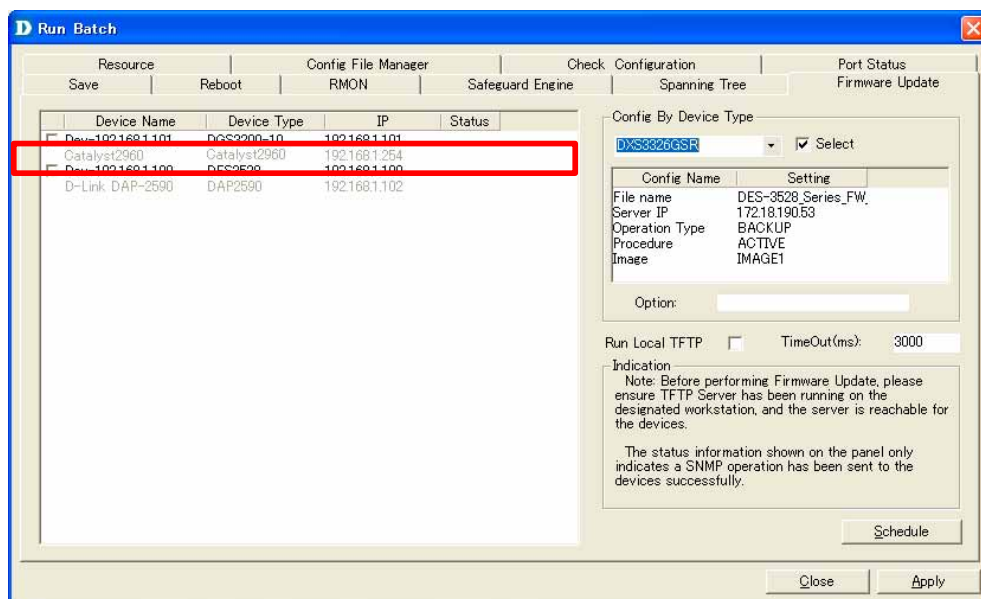


図 7-54 Run Batch で示す通り Cisco 2960 は未サポート

デバイスタイプがアクティベートされていない場合、D-View がデバイスがをサポートしていないことを意味します。

2. Application > Batch Config > Advanced Option の順にメニューをクリックします。

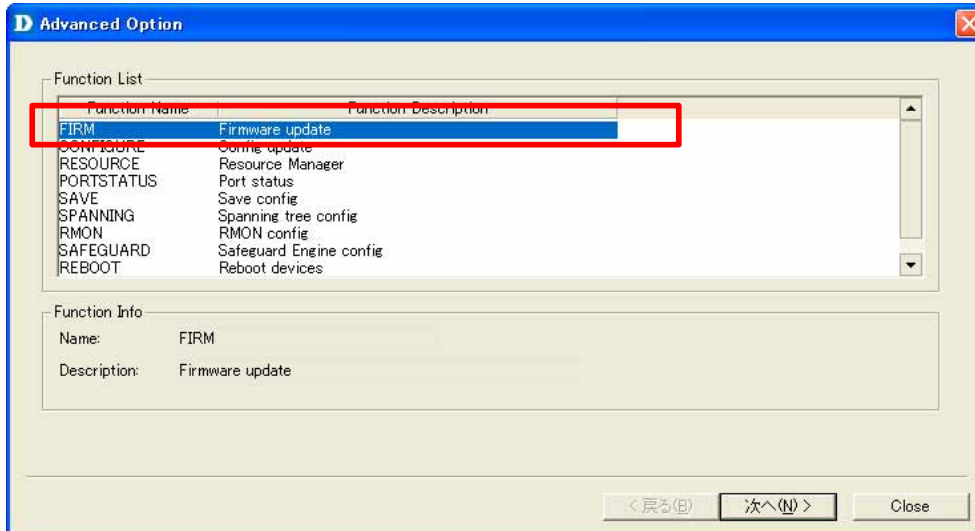


図 7-55 ファームウェア更新機能

3. ファームウェアを選択し、「次へ」ボタンをクリックします。
4. Catalyst 2960 をリストに追加し、「Property」をクリックして、OID 情報を設定します。

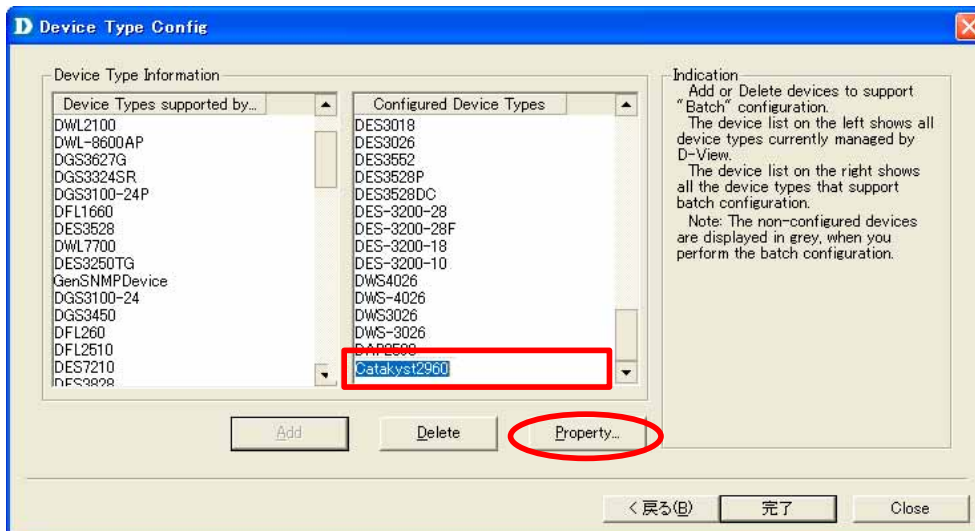


図 7-56 Cisco 2960 をリストに追加する

5. 以下のように関連する OID 情報を更新します。:

- Protocol Type (プロトコルタイプ) を設定します。

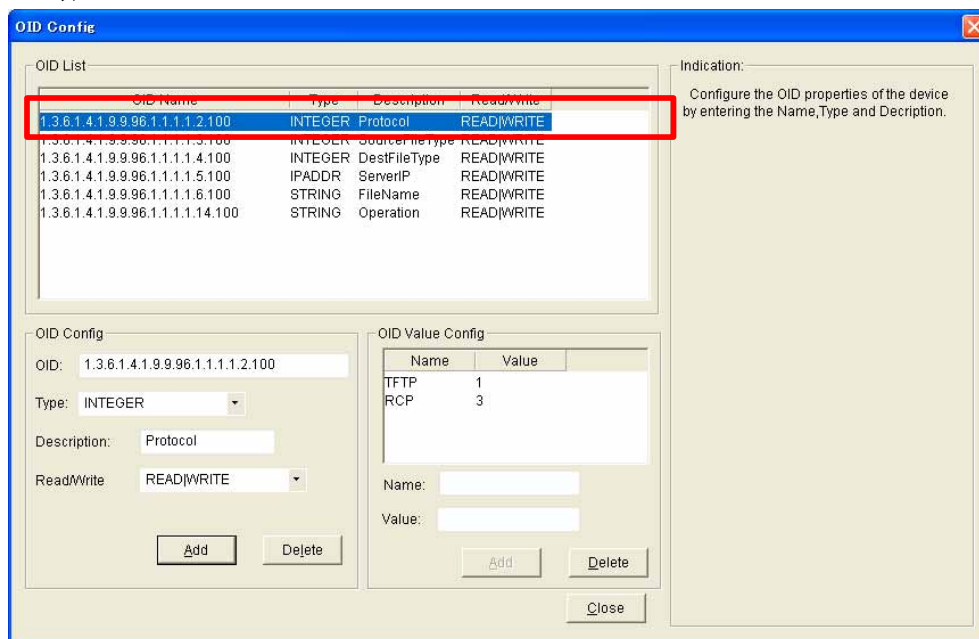


図 7-57 パラメータ設定 - Protocol Type

- Source File Type (ソースファイルタイプ) を設定します。

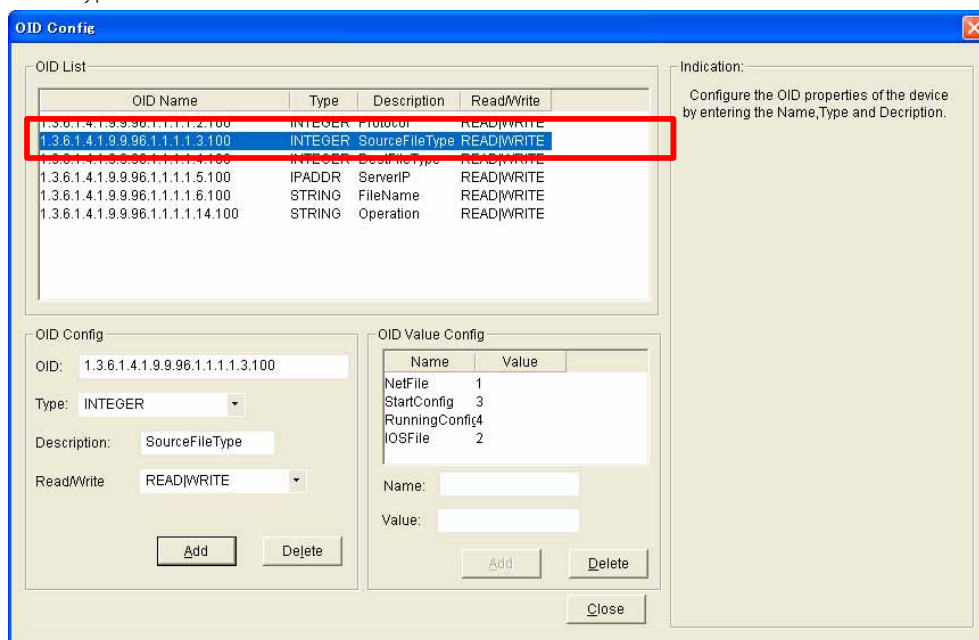


図 7-58 パラメータ設定 - Source File Type

- Destination File Type (宛先ファイルタイプ) を設定します。

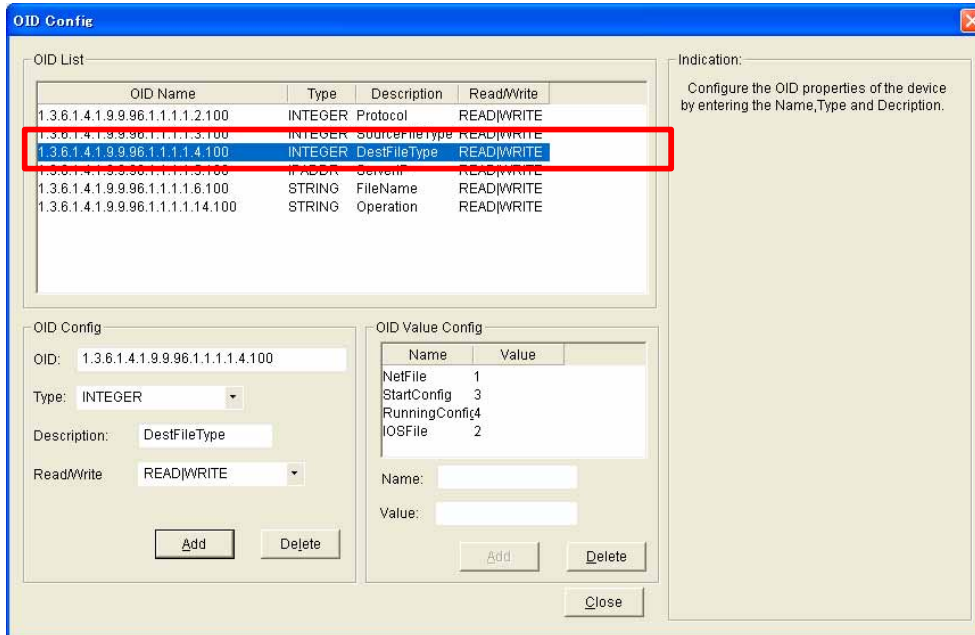


図 7-59 パラメータ設定 - Destination File Type

- TFTP サーバの IP アドレスを設定します。

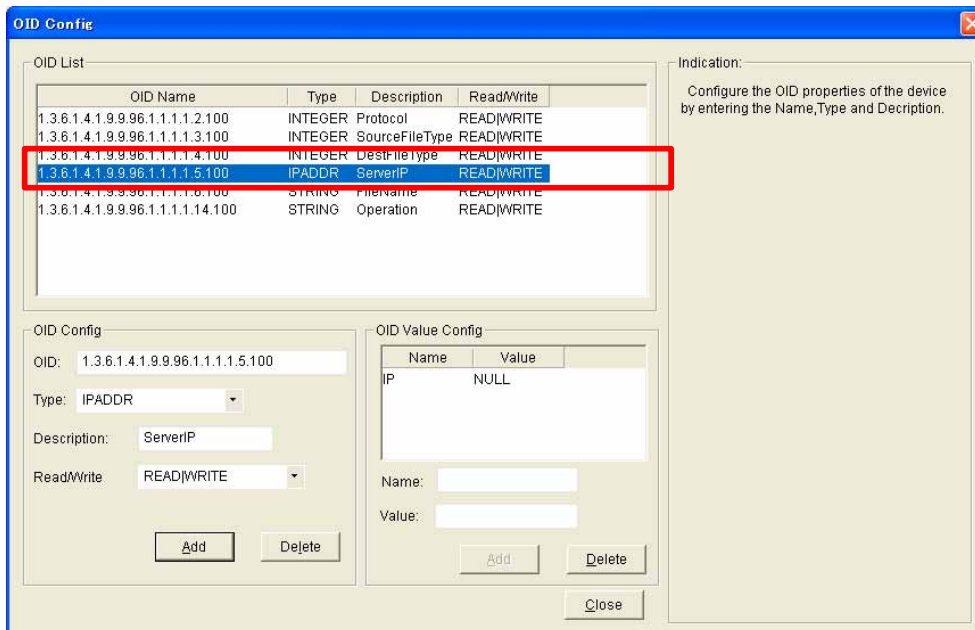


図 7-60 パラメータ設定 - TFTP サーバの IP アドレス

- ファイル名を設定します。

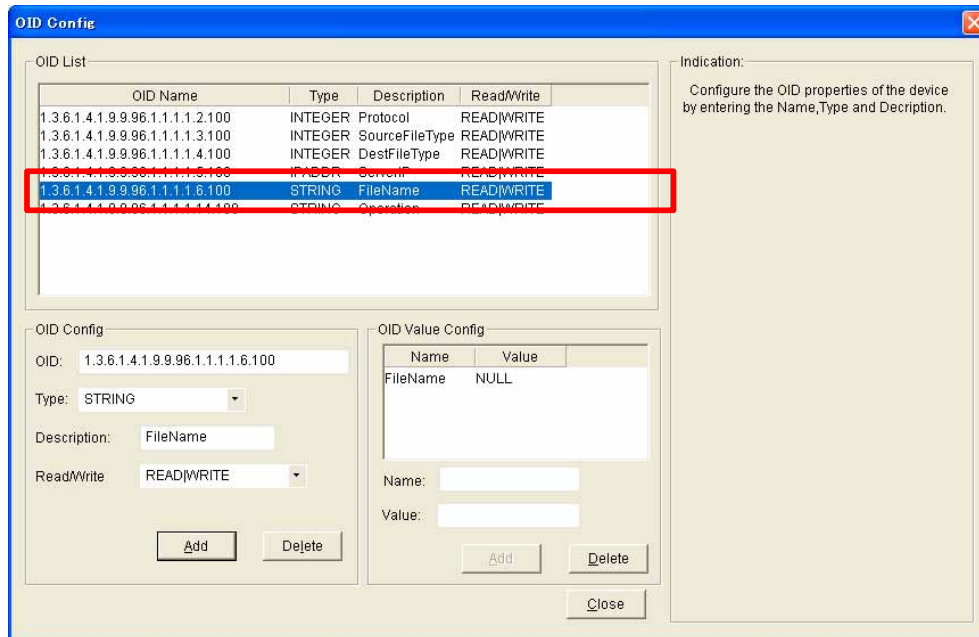


図 7-61 パラメータ設定 - ファイル名を設定

- 操作（設定、作成、または削除）を設定します。

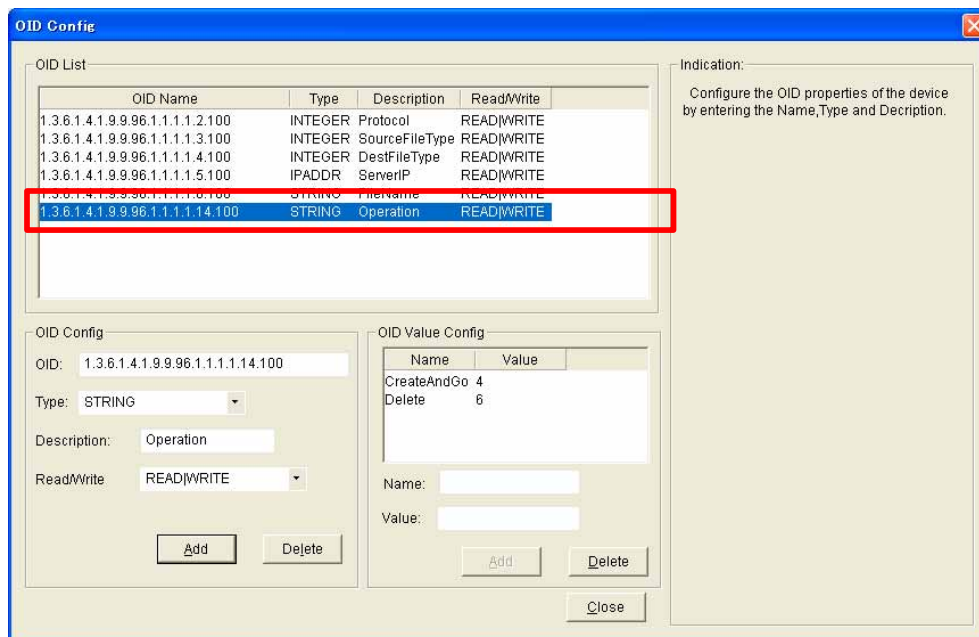


図 7-62 パラメータ設定 - 操作（設定、作成、または削除）

Catalyst 2960 のコンフィグレーションファイルのバックアップ:

D-Link とシスコ社間の MIB 設計の違いのため、ファームウェア更新機能経由でバックアップを実行する必要があります。

現在のソフトウェアは、以下の通り設計上にいくつかの制限があります。

- (TFTP サーバに 1 つのコンフィグをバックアップする) 1 対 1 の関係に関しては問題はありません。
- (多くのスイッチに対して 1 つのコンフィグファイルを使用する) 1 対多の関係は、本機能を実行する場合に適切な方法といえます。複数スイッチにコンフィグファイルを使用する場合、各デバイスの IP アドレスを修正する必要があります。
- (1 つの TFTP サーバに対して多くのスイッチを対応させる) 多対 1 の関係は推奨されません。コンフィグレーションファイルは 1 つのコンフィグファイルで上書きされます。

用語の定義:

- NetFile: TFTP を参照します。宛先が TFTP サーバである場合に本オプションを選択します。
- Operation: 「Create and Go」を選択して、タスクの処理を行います。
- シスコ社の MIB ドキュメントによると、SNMP を通じた IOS アップデートをサポートしていません。

以下の手順に従って、2960 のコンフィグレーションファイルをバックアップします。:

1. 「Run Batch」をオープンします。
2. 「Firmware Update」タブを選択して、コンフィグレーションのバックアップを行います。
3. 適切な操作を選択し、情報を入力します。

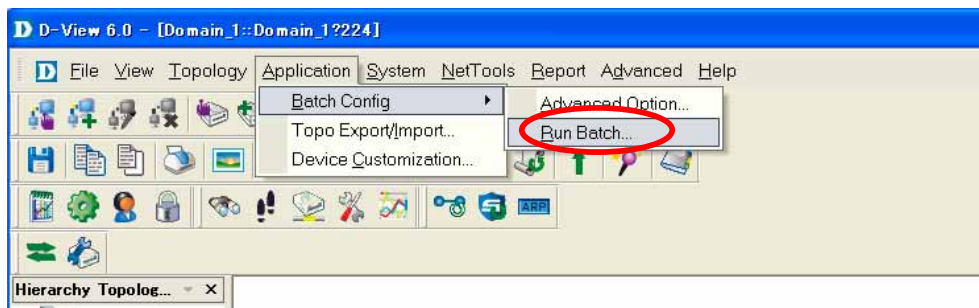


図 7-63 Run Batch 機能

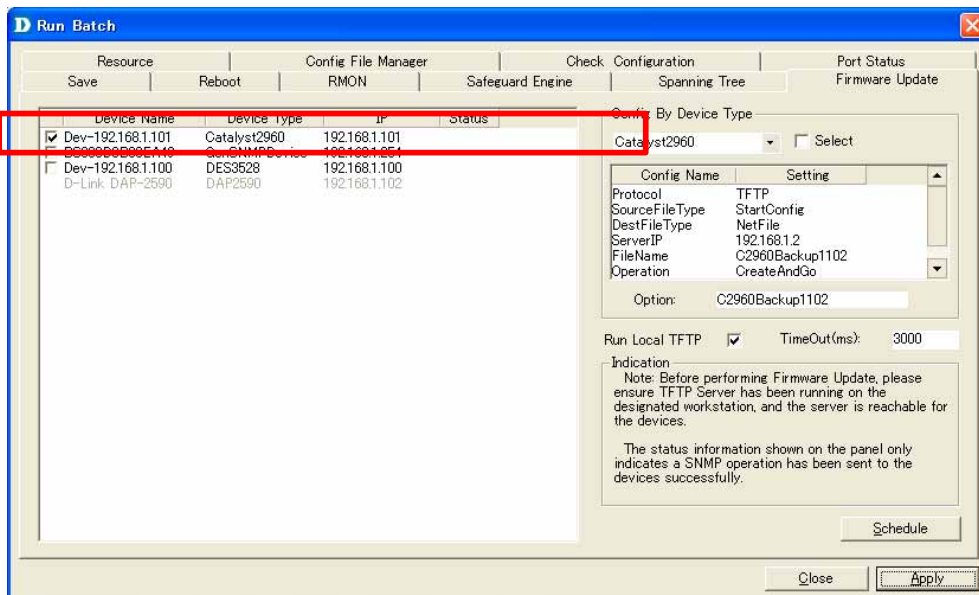


図 7-64 Firmware Update 選択タブ画面

4. すべてのパラメータの設定後、「Apply」ボタンをクリックします。
TFTP のディレクトリにステータスを表示します。

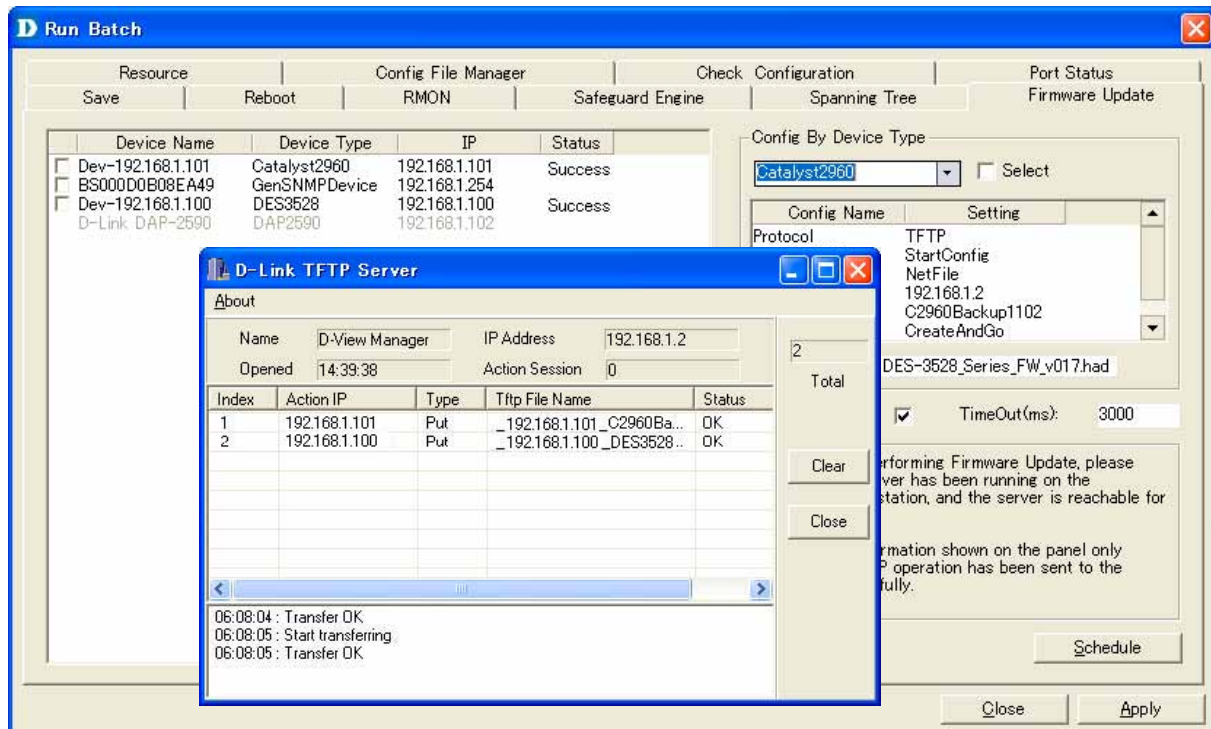


図 7-65 TFTP の実行

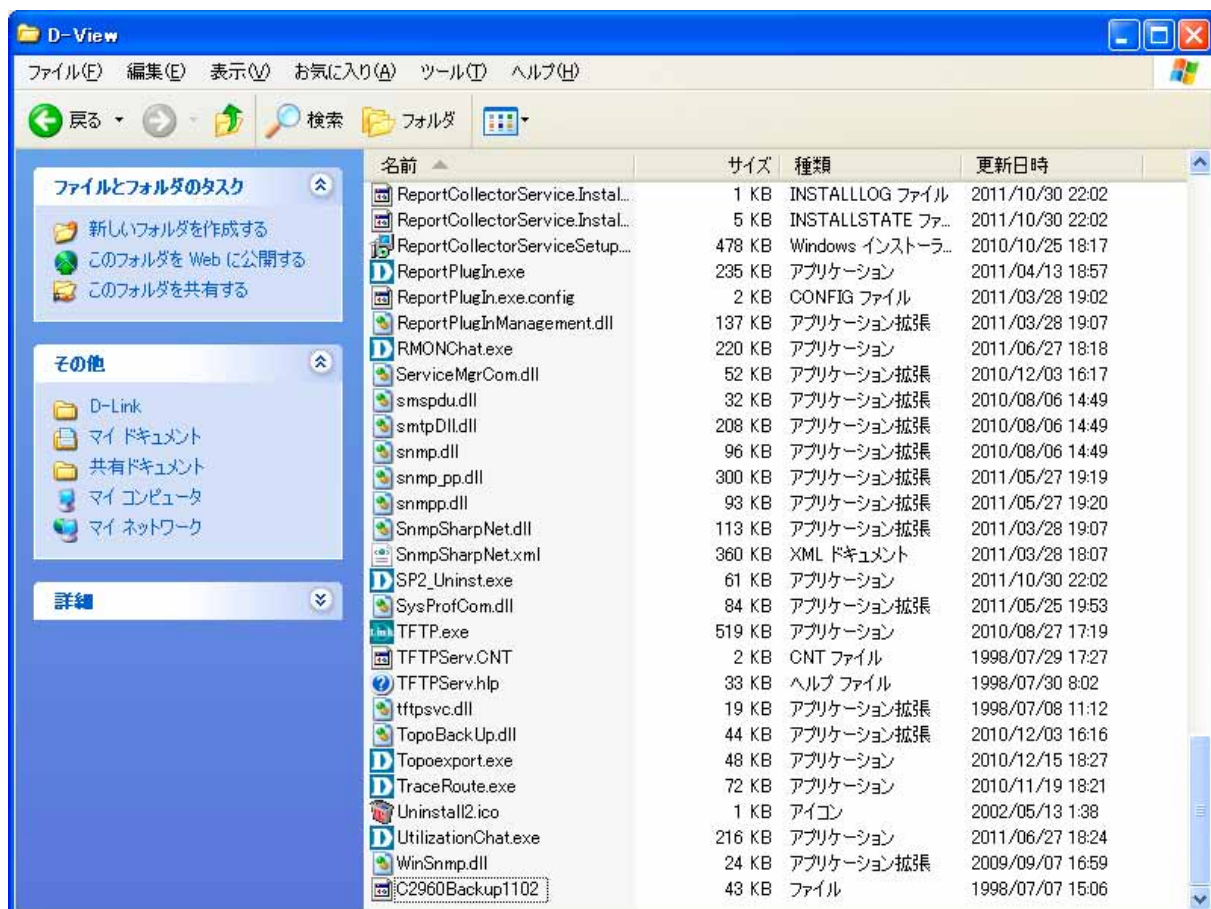


図 7-66 ファイルのバックアップ

Batch Config を設定して、Catalyst 2960 用のリブート機能をサポートする：

1. Advanced Option をオープンし、Reboot を選択して、リストに 2960 を追加します。

Application > Batch Config > Advanced Option の順にメニューをクリックします。

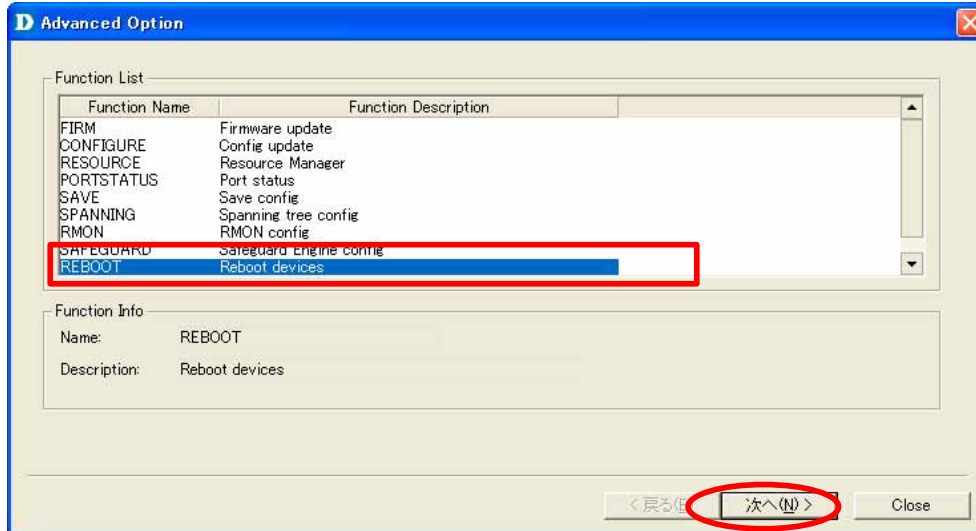


図 7-67 リブート機能選択

続いて「次へ」ボタンをクリックします。

2. Catalyst 2960 をリストに追加し、「Property」をクリックして、OID 情報を設定します。

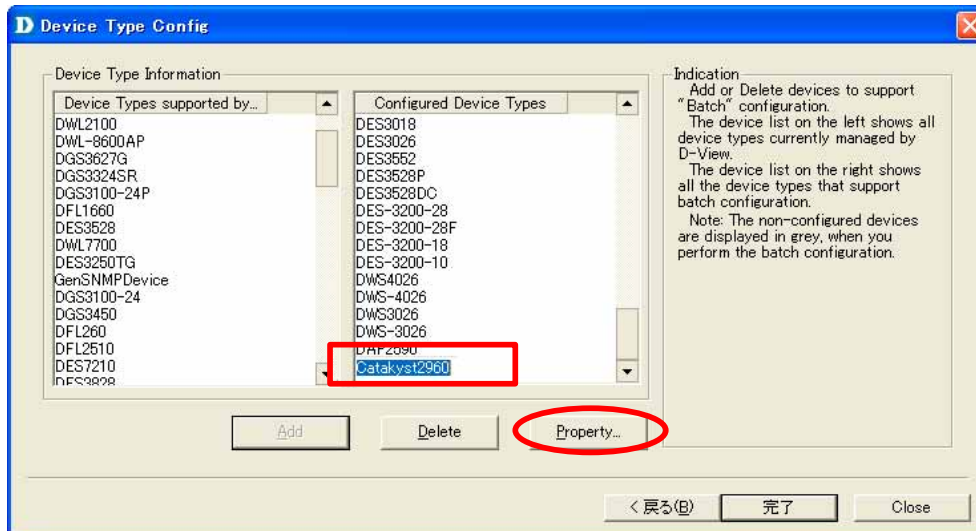


図 7-68 Device Type Config

- OID 情報を入力して、「Add」ボタンをクリックします。

The 'OID Config' dialog box is shown. It has a title bar with a close button. The main area is divided into several sections:

- OID List:** A table with columns 'OID Name', 'Type', 'Description', and 'Read/Write'. The first row is highlighted with a red box:

OID Name	Type	Description	Read/Write
1.3.6.1.4.1.9.2.9.9.0	INTEGER	Reboot	READ WRITE
- Indication:** A text box containing the instruction: 'Configure the OID properties of the device by entering the Name, Type and Description.'
- OID Config:** A section with input fields for 'OID:' (1.3.6.1.4.1.9.2.9.9.0), 'Type:' (INTEGER), 'Description:' (Reboot), and 'Read/Write:' (READ|WRITE). Below these are 'Add' and 'Delete' buttons.
- OID Value Config:** A section with a table for 'Name' and 'Value'. The first row is 'Reboot' with value '2'. Below the table are 'Name:' (Reboot), 'Value:' (2), and 'Add'/'Delete' buttons.
- Close:** A button at the bottom right.

図 7-69 REBOOT パラメータ設定

- 追加した OID 情報を選択して、OID 値を追加します。
- Application > Btch Config > Run Batch の「Reboot」タブでを選択して、スイッチを再起動します。

The 'Run Batch' dialog box is shown. It has a title bar with a close button. The main area is divided into several sections:

- Resource:** A section with tabs for 'Save', 'Reboot', 'RMON', 'Safeguard Engine', 'Spanning Tree', and 'Firmware Update'. The 'Reboot' tab is selected.
- Config File Manager:** A section with a table of devices:

Device Name	Device Type	IP	Status
☒ Dev-192.168.1.101	Catalyst2960	192.168.1.101	
☐ BS000D0B08EA49	GenSNMPDevice	192.168.1.254	
☐ Dev-192.168.1.100	DES3528	192.168.1.100	
☐ D-Link DAP-2590	DAP2590	192.168.1.102	
- Config By Device Type:** A section with a dropdown menu set to 'Catalyst2960' and a 'Select' checkbox. Below it is a table with 'Config Name' and 'Setting':

Config Name	Setting
Reboot	Reboot
- Option:** A dropdown menu set to 'Reboot'.
- Indication:** A text box containing instructions: 'Note: Please select the devices for performing operations according to device type. Then press "Apply" button to reboot the selected devices. The status information shown on the panel only indicates a SNMP operation has been sent to the devices successfully. Press "Schedule" to use the schedule batch function.'
- TimeOut(ms):** A text box set to '3000' and a 'Schedule' button.
- Close:** A button at the bottom right.
- Apply:** A button at the bottom right.

図 7-70 リブート機能の実行

デバイスパネルシミュレーションを使用したデバイスの管理

D-View 6.0 のトポロジ画面のスイッチアイコン上でダブルクリックして、新しい画面を開きます。本画面ではスイッチの前面パネルを图示します。デバイスパネルシミュレーションに表示されるコンテキストメニューで別の管理タスクを開始できます。

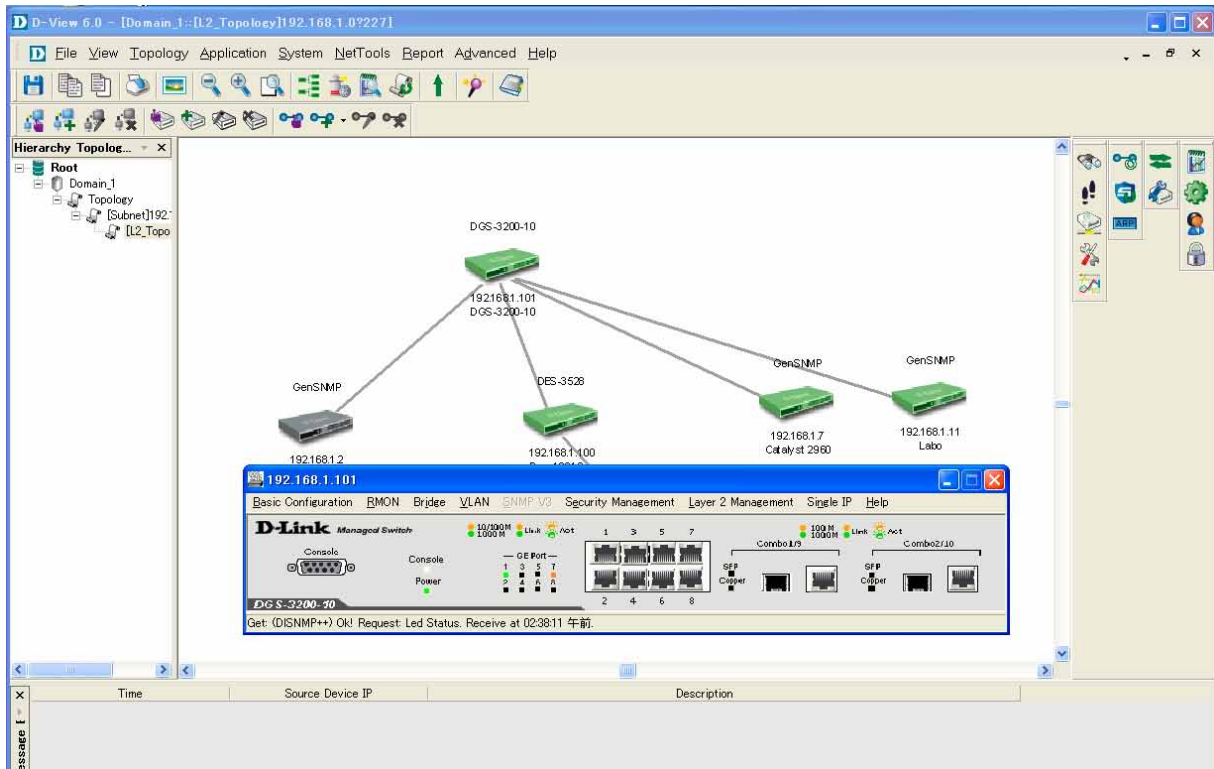


図 7-71 デバイスパネルシミュレーションのオープン

また、デバイスパネルシミュレーションでは物理的なスイッチ上の LED も表示します。以下は DGS-3200-10 のデバイスパネルです。画面の上部でコンテキストメニューを参照することができ、ポートおよび LED はスイッチの図表示で参照できます。LED は Power、Console、個々のポートに関する状態情報を示しています。



図 7-72 DGS-3200-10 スwitch の Panel Simulation

メニューをクリックして、対応するスイッチの管理タスクを設定または参照できます。



図 7-73 デバイスのパラメータ設定

ポートをクリックして、「Port Configuration」画面を開きます。

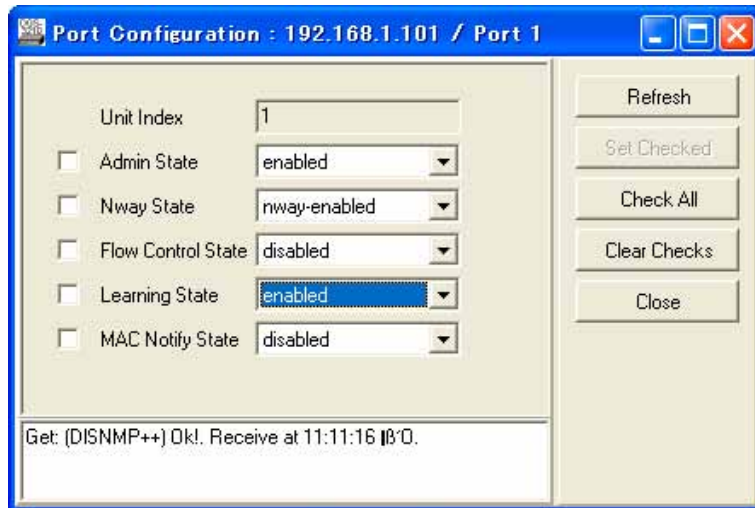


図 7-74 Port Configuration 画面

複数のスイッチの場合は、デバイスパネルシミュレーションを使用して、同時に管理およびモニタすることができます。

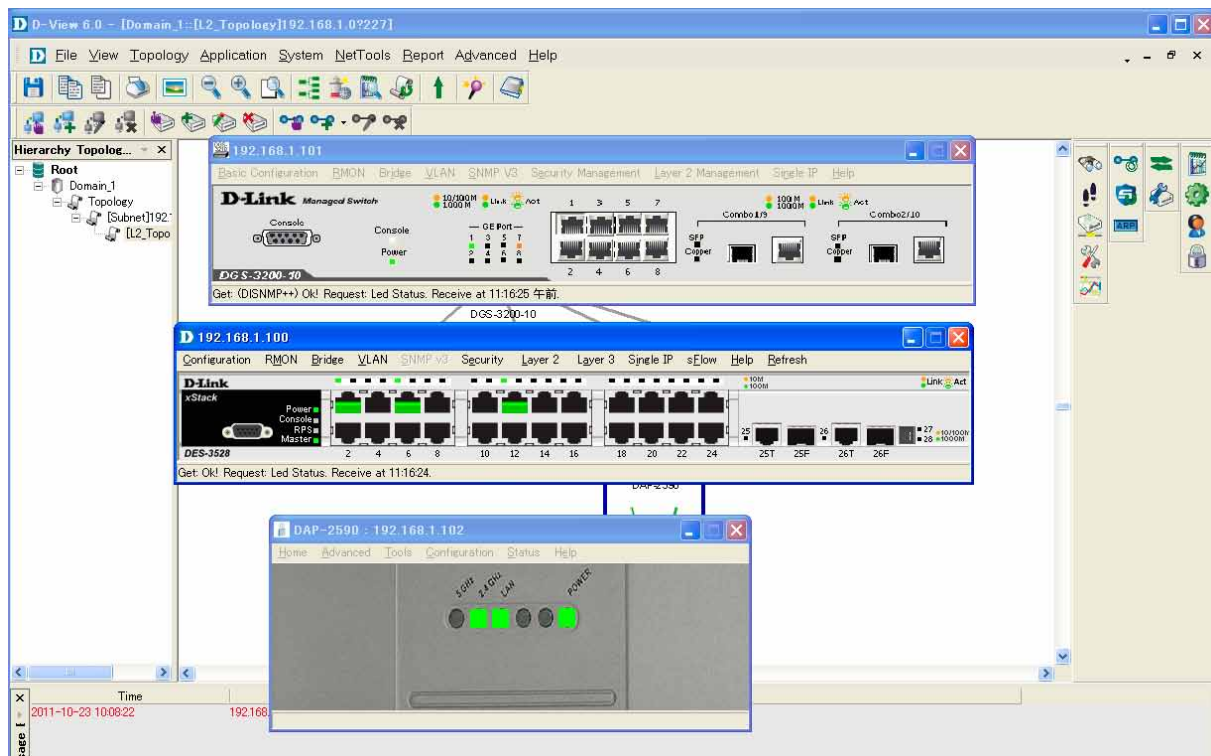


図 7-75 デバイスパネルモジュール

注意 実施できる機能は欠くデバイスによって異なります。

MIB コンパイラを使用したデバイス管理（MIB Tools）

MIB コンパイラは、MIB ファイル経由で D-Link 製品以外のデバイスの設定を行うために使用します。MIB コンパイラは、MIB 情報を通常の ASN.1 形式から他のアプリケーションで読み込み可能な形式に変換します。MIB コンパイラの使用により、D-View を利用したサードパーティデバイスへのデータの問い合わせおよび設定が可能になります。

MIB コンパイラを使用したデバイスの管理

1. NetTools > MIB Tools > MIB Compiler を選択し、「D-Link MIB Compiler」画面を表示します。

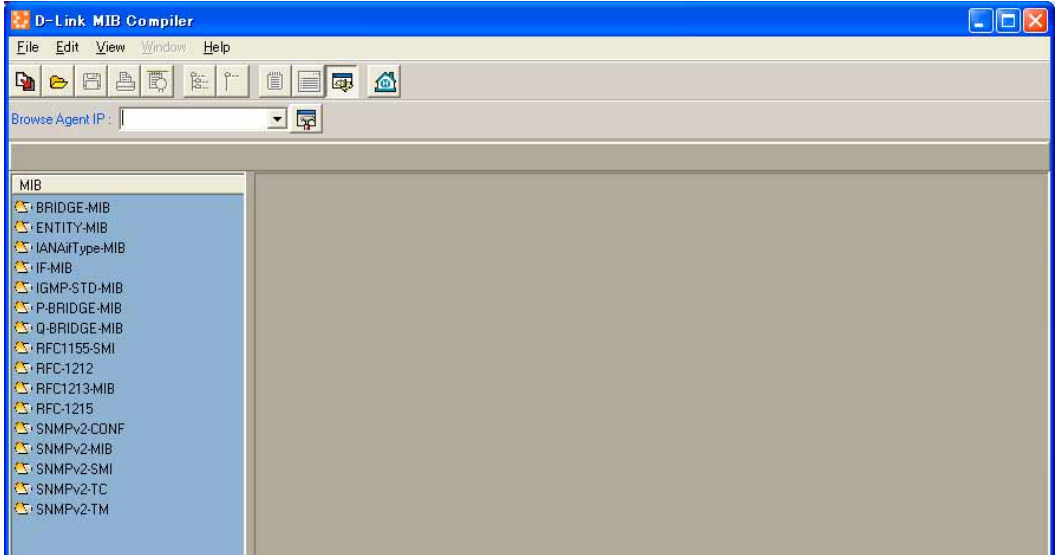


図 7-76 D-Link MIB Compiler 画面

2. ファイル「RFC1213」を開いて変更を行います。変更を行う MIB を選択し、右クリックメニューで「Open MIB Tree」を選択します。

参照 通常、D-View は RFC1213 MIB ファイルから OID 値 1.3.6.1.2.1.1.2.0 を取得して、デバイスタイプを識別します。

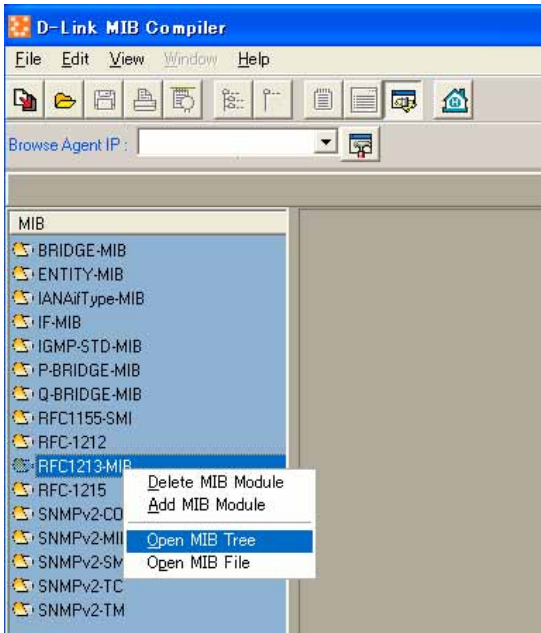


図 7-77 Open MIB Tree メニュー画面

3. D-View により、コンパイルされた MIB ファイルがロードされます。

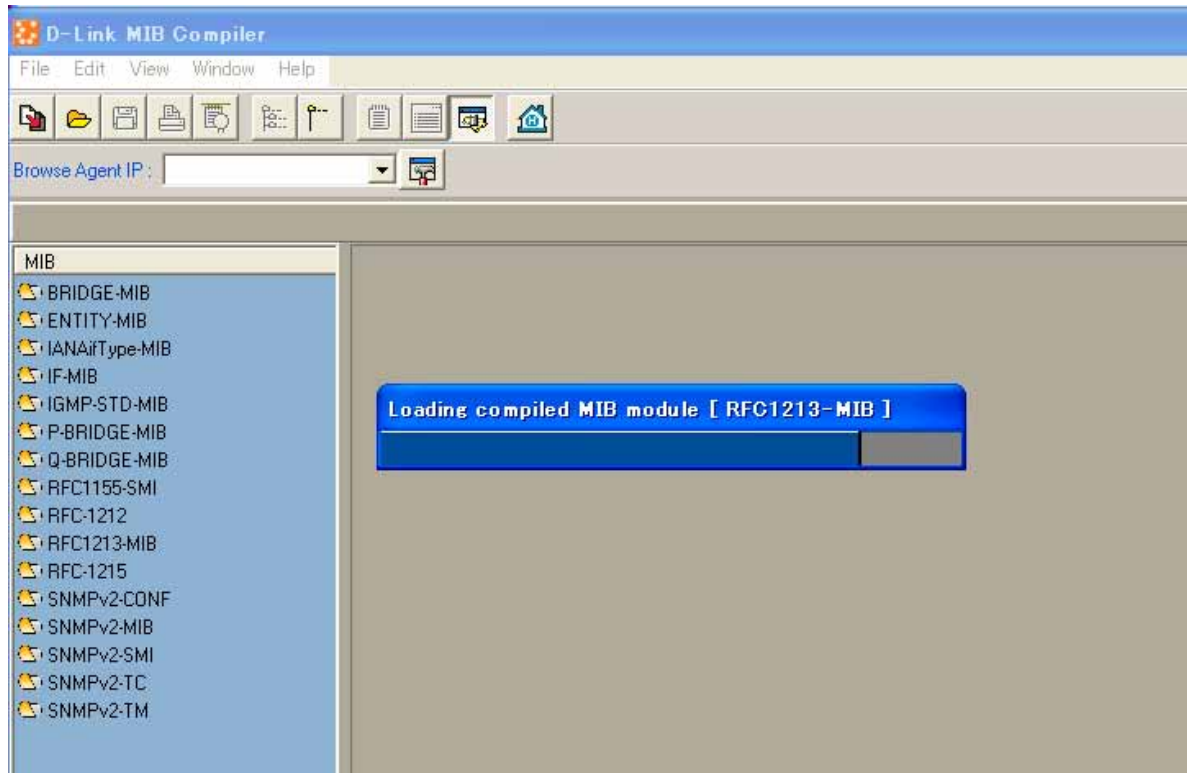


図 7-78 MIB モジュールのロード画面

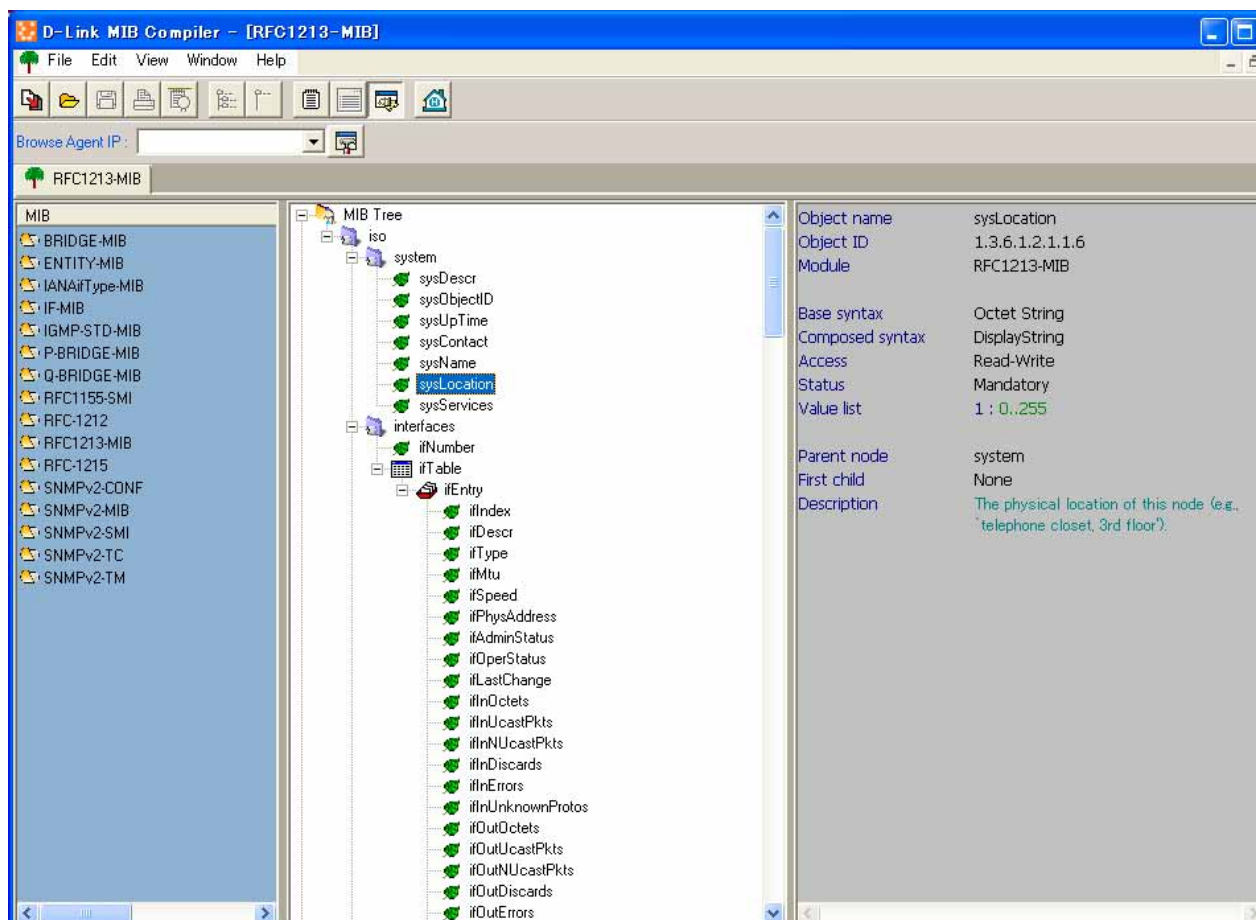


図 7-79 MIB Tree 画面

4. 例えば、MIB ツリーの「sysLocation」で右クリックして「Info」を選択し、「Browse Result Node : sysLocation」画面を表示します。

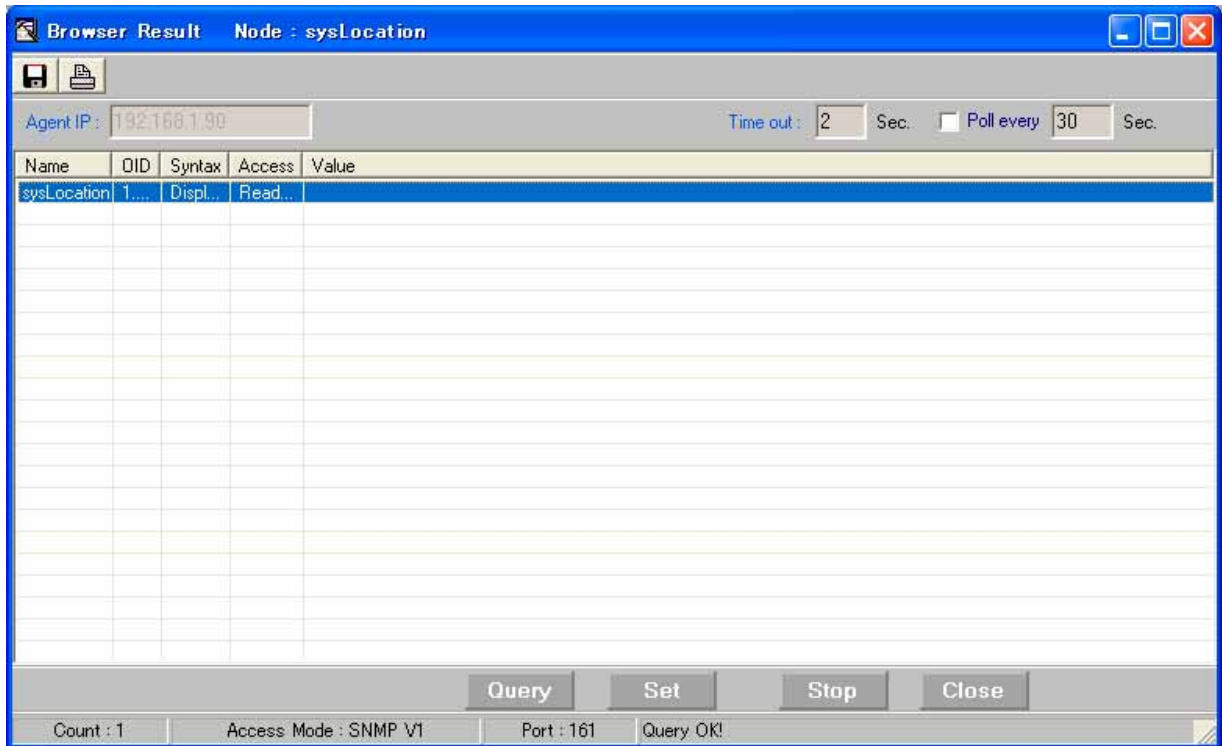


図 7-80 Browse Result Node : sysLocation 画面

5. 情報を表示するオブジェクトをダブルクリックして以下の画面を表示します。



図 7-81 Set Value 画面

6. 「sysLocation」の値を変更し、「Set」ボタンをクリックします。
7. 「Browse Result Node : sysLocation」画面で「Query」ボタンをクリックし、変更した値を確認します。
8. デバイスの「Object ID」(OID 値) は控えておきます。

参照 コンパイル後は MIB ブラウザを使用して MIB ファイルを確認できます。

デバイス情報取得のための SNMP コンフィグレーション設定

1. 「MIB Compiler」画面の  アイコンをクリックし、「SNMP Configuration」画面を表示します。

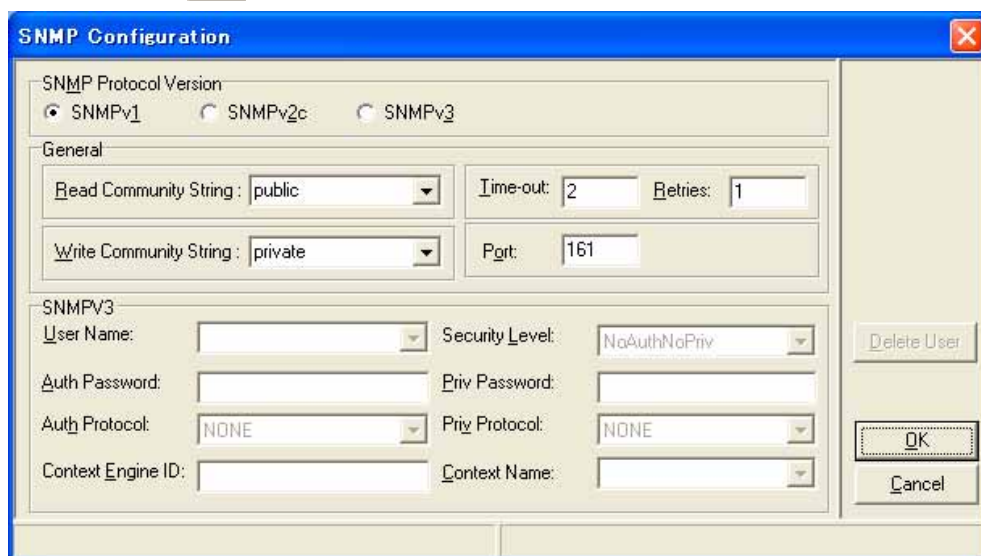


図 7-82 SNMP Configuration 画面

2. 「SNMP Protocol Version」セクションで SNMP プロトコルバージョンを選択します。
3. 「General」セクションで SNMP を使用してデバイスにアクセスするためのコミュニティ名を入力します。
参照 「SNMPv3」を選択した場合は、「SNMPv3」セクションの対象の欄にパラメータを指定し、各デバイスにアクセスします。
4. 「OK」ボタンをクリック後、「MIB Compiler」（MIB コンパイラ）を使用して、選択デバイスの管理を行います。

デバイス OID の取得

D-View で D-Link 製以外のデバイスを認識するためには、管理者ははじめに非 D-Link 製デバイスの OID を取得し、それらを D-View に登録するためにカスタマイズする必要があります。

注意 デバイスの OID を取得するためには、そのデバイスがオンライン状態であることを確認してください。

デバイスの OID を取得する手順

1. NetTools > MIB Tools > MIB Compiler の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。

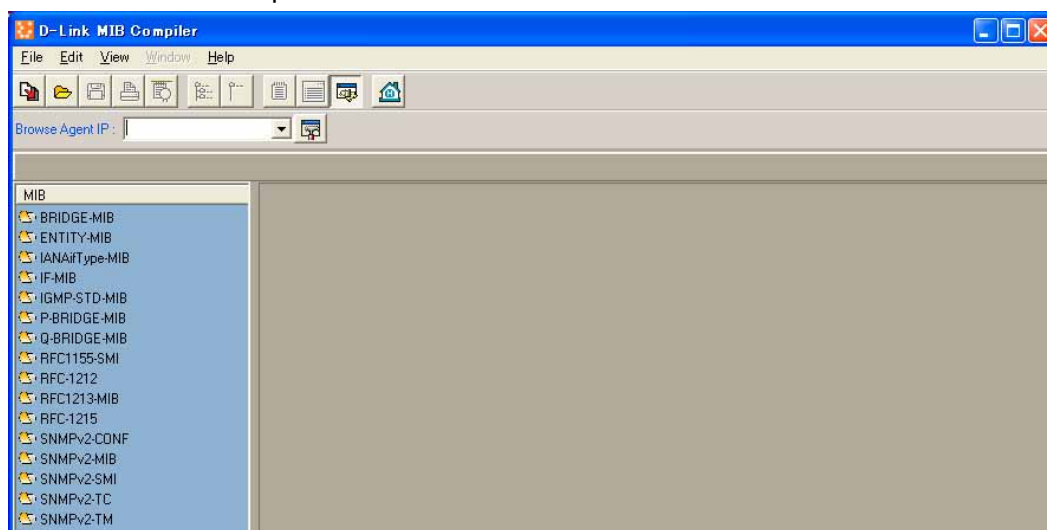


図 7-83 MIB Compiler 画面

2. 「Browse Agent IP」欄にデバイスの IP アドレスを入力します。
3. SNMP コンフィグレーションの設定を行います。詳細は [96 ページの「MIB コンパイラを使用したデバイス管理 \(MIB Compiler\)」](#) および [99 ページの「デバイス情報取得のための SNMP コンフィグレーション設定」](#) を参照してください。

- 4. 「RFC1213」 MIB ファイルをコンパイルし、MIB ツリーから「sysObjectID」を選択します。
- 5. 「sysObjectID」で右クリックし、「Info」メニューを選択して「Browser Result」画面を表示します。
- 6. デバイスの OID 値を控えておきます。

または、

- 1. 指定されたデバイスモジュール以外の場合、D-View はそのデバイスタイプを「GenSNMPDevice」として認識します。
- 2. デバイスをダブルクリックすると、そのデバイスの GUI が表示されます。
- 3. DeviceInfo > System Info の順に選択して「System Information GenSNMPDeviceModule」画面を表示します。

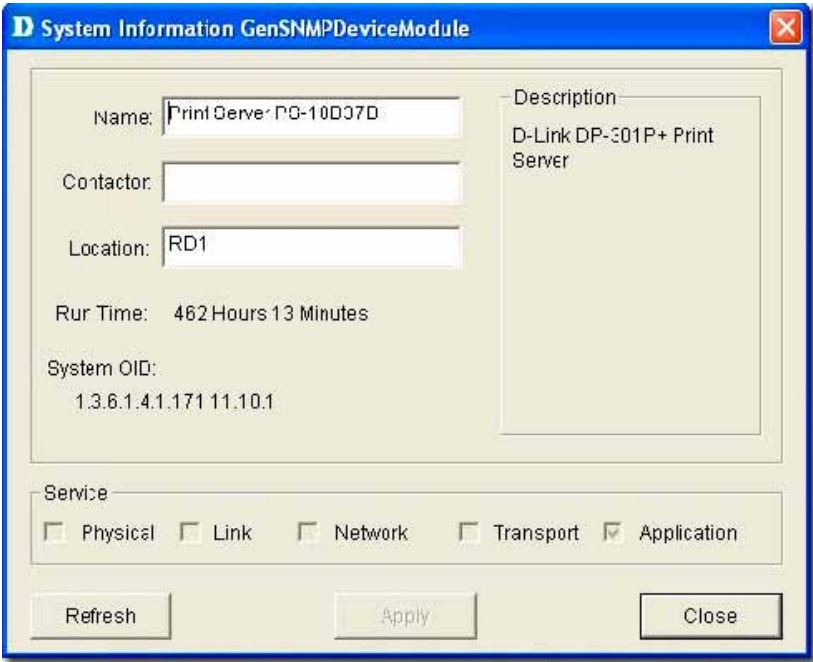


図 7-84 System Information GenSNMPDevice Module 画面

- 4. 「System Information GenSNMPDeviceModule」画面にて、以下のデバイスタイプのプロパティを入力 / 確認します。

項目	説明
Name	デバイス名を入力します。
Contactor	デバイスの管理責任者名を入力します。
Location	デバイスの場所を入力します。
Run Time	デバイスのランタイムが表示されます。
Service	デバイスがサポートする OSI レイヤが表示されます。

- 5. 「Apply」 ボタンをクリックして、設定内容を保存します。
- 6. 「Refresh」 ボタンをクリックすると、最新の情報を確認できます。

バッチコンフィグレーション (Batch Config)

バッチコンフィグレーションツールは、コンフィグレーションの保存、ポート状態の取得などの D-View を使用した一連の操作を実行します。例えば、本ツールを使用すると、複数のデバイスに対する設定を同時に行うことができます。各設定の方法は類似しているため、例に従って説明します。

注意 「Run Batch」 ツールを使用する前には、OID 情報の設定を行う必要があります。

セーフガードエンジンの OID 情報の設定 (Advanced Option)

セーフガードエンジンの OID 情報を設定します。

1. Application > Batch Config > Advanced Option の順にメニューをクリックして以下の画面を表示します。

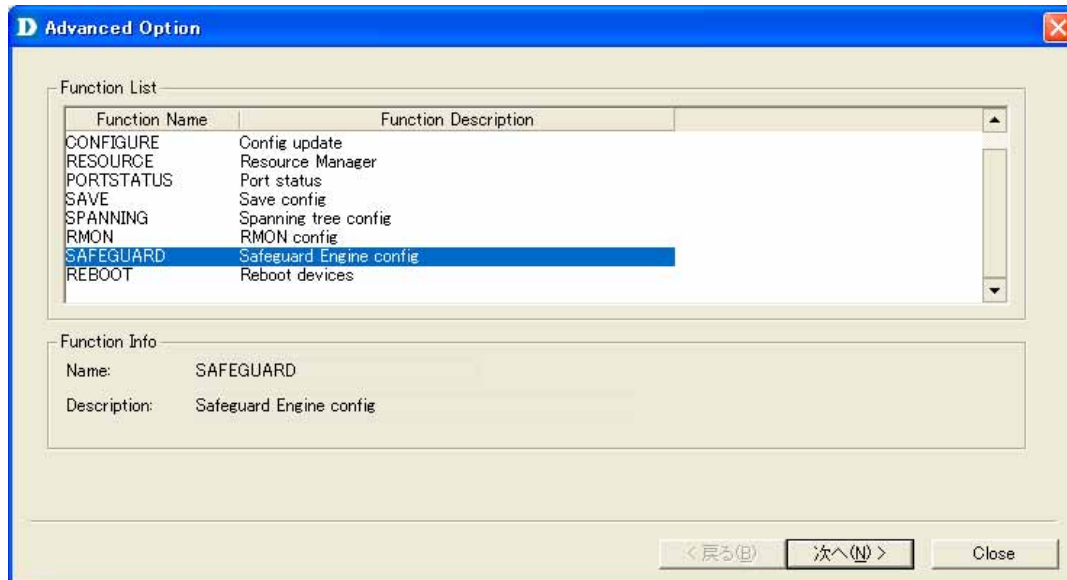


図 7-85 Advanced Option 画面

2. D-View は以下のバッチコンフィグレーション機能をサポートします。以下は項目の説明です。

項目	説明
FIRM	スイッチから TFTP サーバへのスイッチのダウンロードまたはデバイスへのファームウェアのアップロードを行います。
CONFIGURE	デバイス内のコンフィグレーションのダウンロード / アップロードを行います。
RESOURCE	デバイス名、場所、連絡先などの情報を取得または設定します。
PORTSTATUS	ポート状態（有効）を取得または設定します。
SAVE	デバイスのコンフィグレーションの変更内容を保存します。
SPANNING	デバイスの STP 機能を有効または無効にします。
RMON	デバイスの RMON 機能を有効または無効にします。
SAFEGUARD	デバイスのセーフガード機能を有効または無効にします。
REBOOT	デバイスを再起動します。

3. 「SAFEGUARD」を選択し、「次へ」ボタンをクリックして以下の画面を表示します。

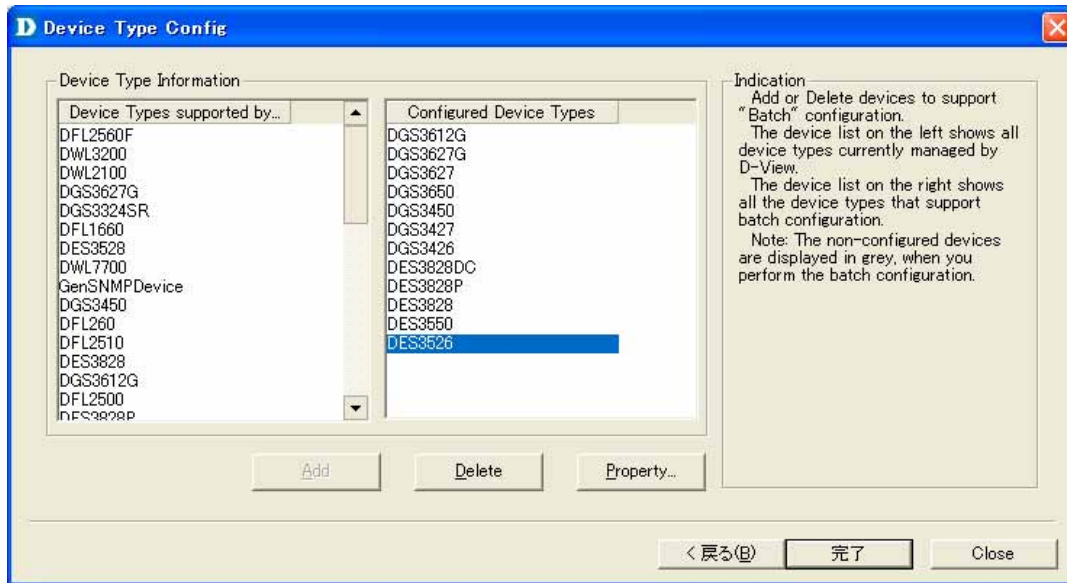


図 7-86 Device Type Config 画面

4. バッチコンフィグレーションの対象となるデバイスの追加または削除を行います。選択したデバイスタイプの OID プロパティの設定を行います。デバイスを選択し、「Property」ボタンをクリックして以下の画面を表示します。

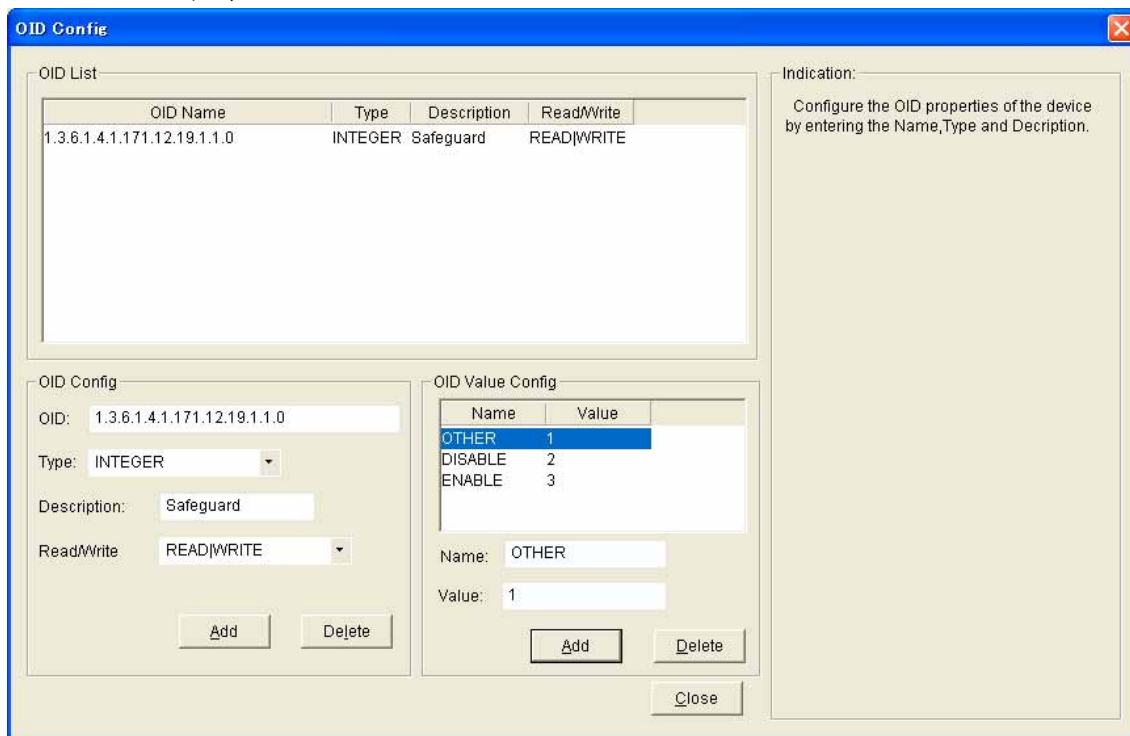


図 7-87 OID Config 画面

5. 「OID Config」セクションの各項目を指定します。
6. 「OID Value Config」セクションの各 OID に値を指定します。
- 1 – OTHER
 - 2 – DISABLE
 - 3 – ENABLE
7. 「Add」ボタンをクリックして、セーフガードエンジンの OID 値を追加します。「Close」ボタンをクリックし、「Device Type Config」画面に戻り、「完了」ボタンをクリックします。

デバイスコンフィグレーションのバックアップとアップデート (Run Batch)

バッチツールを使用して、デバイスのコンフィグレーションのバックアップとアップデートを行います。

1. **Application > Batch Config > Run Batch** の順にメニューをクリックします。または、トポロジ内でデバイスを選択し、右クリックメニューで「Run Batch」を選択し、以下の画面を表示します。

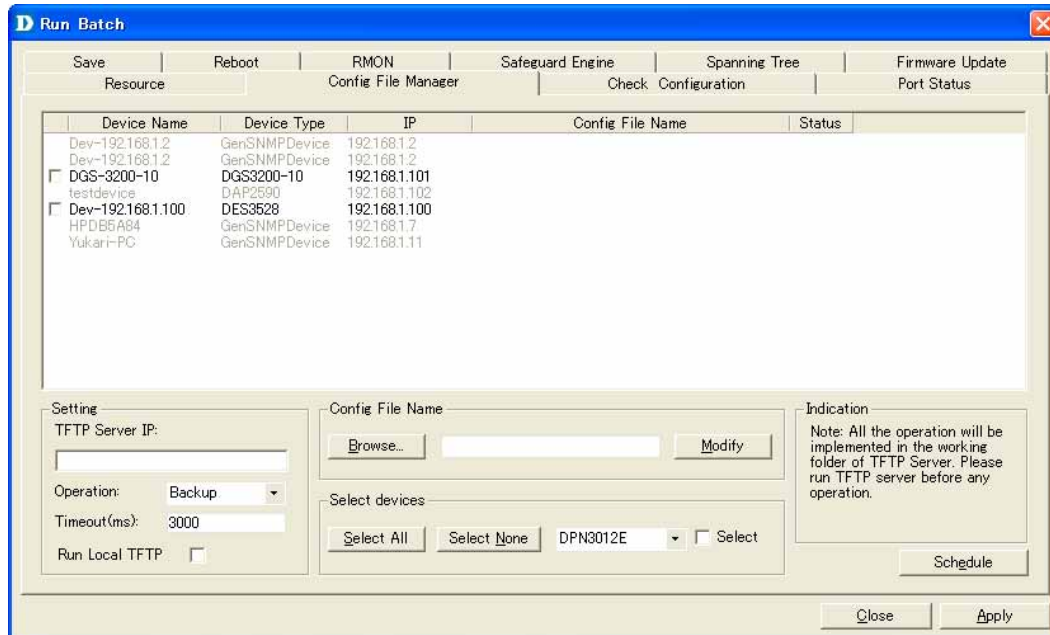


図 7-88 Run Batch 画面

2. 「Run Batch」画面には以下のタブが存在します。

項目	説明
Save	デバイスのコンフィグレーションを保存します。
Reboot	デバイスを再起動します。
RMON	デバイスのパフォーマンスを監視するための RMON 機能を有効または無効にします。
Safeguard Engine	セーフガード機能を有効または無効にします。詳細は 105 ページの「セーフガードチェック」 を参照してください。
Spanning Tree	ネットワーク内のループを防止するために STP 機能を有効または無効にします。
Firmware Update	TFTP サーバ経由でファームウェアのアップロード / ダウンロードを行います。
Resource	指定デバイスのリソース情報を更新します。
Check Configuration	コンフィグレーションをチェックします。
Config File Manager	TFTP サーバを使用してコンフィグレーションファイルのアップデートとバックアップを行います。
Port Status	デバイスのポートの状態を表示します。

3. 「Config File Manager」タブを選択します。本タブの「Setting」セクションで以下の設定を行います。

項目	説明
TFTP Server IP	TFTP サーバプログラムが実行されるサーバの IP アドレスを入力します。
Operation	動作モード (Backup または Update) を選択します。
TimeOut (ms)	SNMP タイムアウト値を入力します。
Run Local TFTP	D-View の TFTP サーバツールを使用する場合にはチェックボックスを選択します。「D-Link TFTP Server」画面が表示されます。

4. 「Apply」 ボタンをクリックして、TFTP サーバの動作状態を確認します。

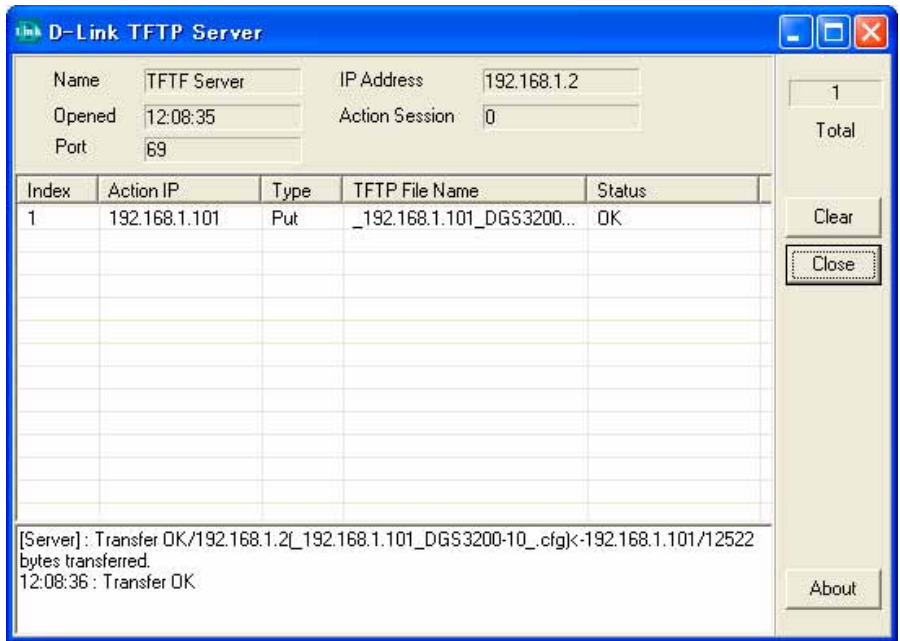


図 7-89 D-Link TFTP Server 画面

5. Config File Manager により、TFTP サーバ経由でデバイスへのコンフィグレーションファイルのアップロードが可能になります。管理者はファイルに必要な変更を行った後、デバイスにアップロードします。本機能は複数のデバイスに対して、同様のコンフィグレーションを設定する場合に便利です。ファイルのアップロードに成功すると、「Status」の列に「OK」と表示されます。詳細については [146 ページの「TFTP \(TFTP サーバ\)」](#) を参考にしてください。

デバイスタイプチェック (Device Type Check)

デバイスタイプチェック機能を使用して、ネットワーク内の新規デバイスや更新されたデバイスを確認します。

1. トポロジを表示し、監視対象のデバイスを選択します。

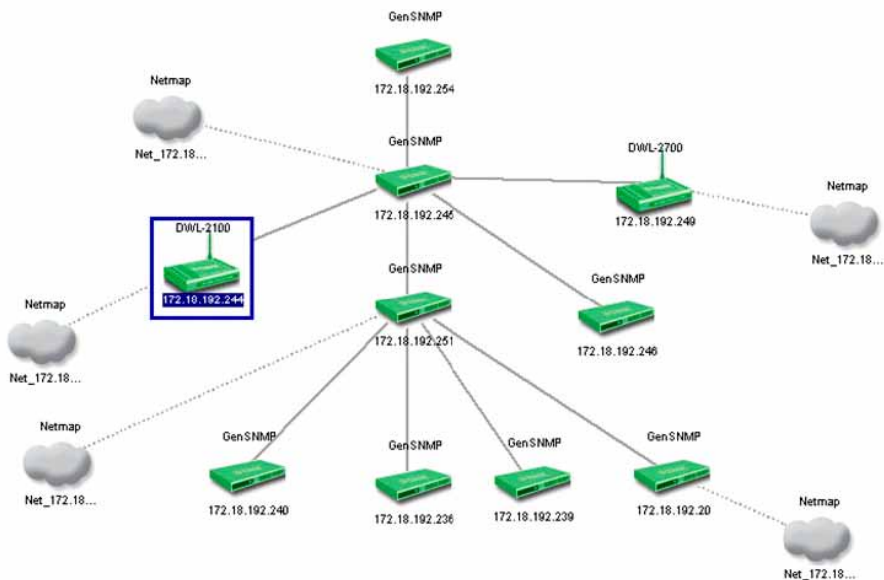


図 7-90 Generated Topology 画面

2. D-View はトポロジ内のデバイスを検索します。**Advanced > Device Type Check** の順にメニューを選択し、以下の画面を表示します。

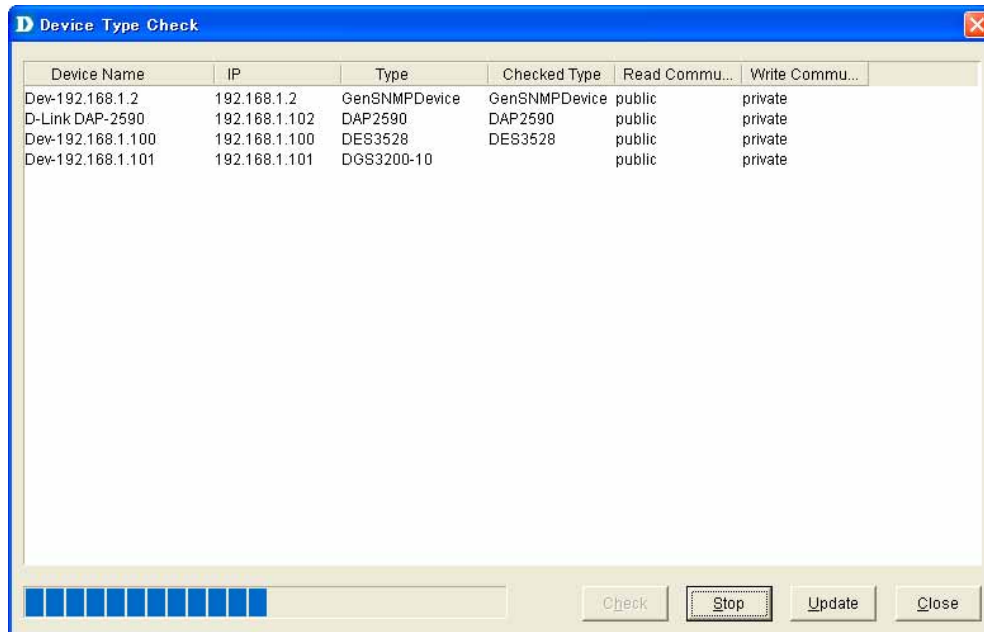


図 7-91 Device Type Check 画面

3. 「Check」 ボタンをクリックして、手動でデバイスのスキャンを行います。
4. 1 つまたは複数のデバイスを選択して、「Update」 ボタンをクリックすると、選択したデバイスの情報が更新されます。

セーフガードチェック

ネットワーク上に存在する悪意のあるホストが、パケットフラッディングなどのさまざまな手法でスイッチを攻撃する場合があります。このような状況に対処するため、D-View はセーフガードエンジン機能を採用し、スイッチをフラッディング攻撃による障害から保護します。攻撃が行われている間、本機能は、スイッチの作業負荷を最小化します。そのため、スイッチは制限された帯域幅内においても必要不可欠なパケットの転送が可能となります。

初期設定では、セーフガードエンジン機能はすべてのデバイスにおいて無効です。

セーフガード機能の設定手順

1. **Application > Batch Config > Run Batch** の順にメニューを選択します。または、トポロジ内でデバイスを右クリックして選択し、「Run Batch」を選択して「Run Batch」画面を表示します。「Safeguard Engine」タブを表示し、セーフガードエンジン機能を有効または無効にします。

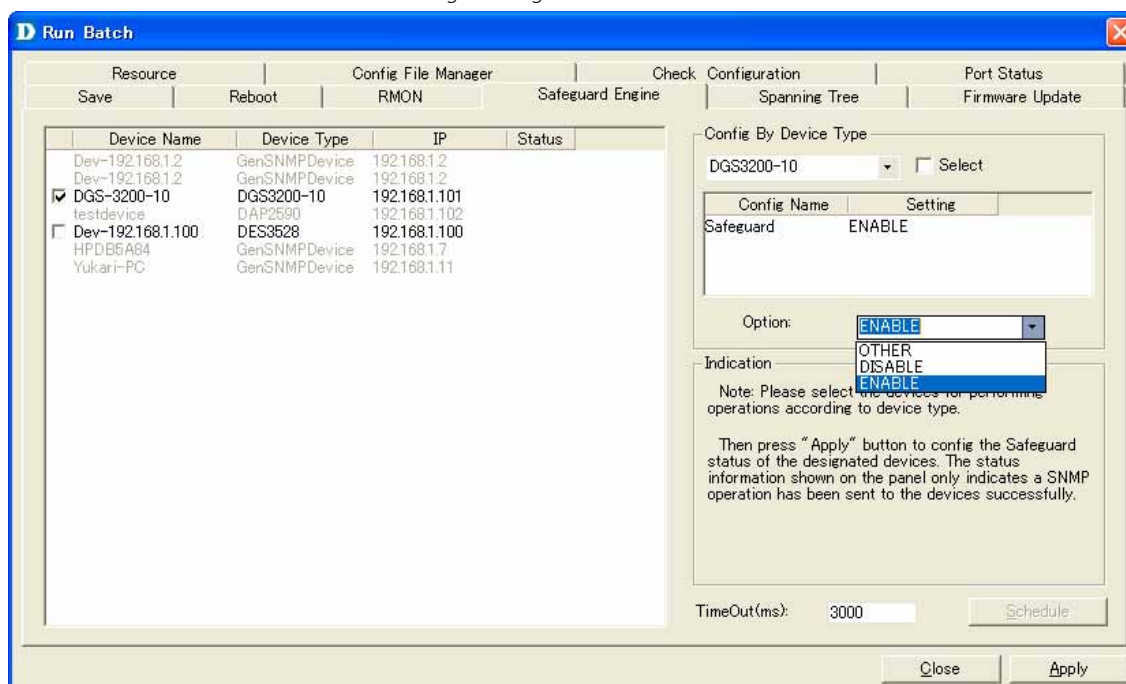


図 7-92 Run Batch 画面 - Safeguard Engine タブ

2. 対象デバイスを選択して、「Option」プルダウンリストから「ENABLE」を選択します。

3. 「Apply」 ボタンをクリックして、選択したデバイスのセーフガードエンジン機能を有効にします。
4. **Advanced > Safeguard Check** の順にメニューを選択し、デバイスに行った変更が反映されているか確認します。

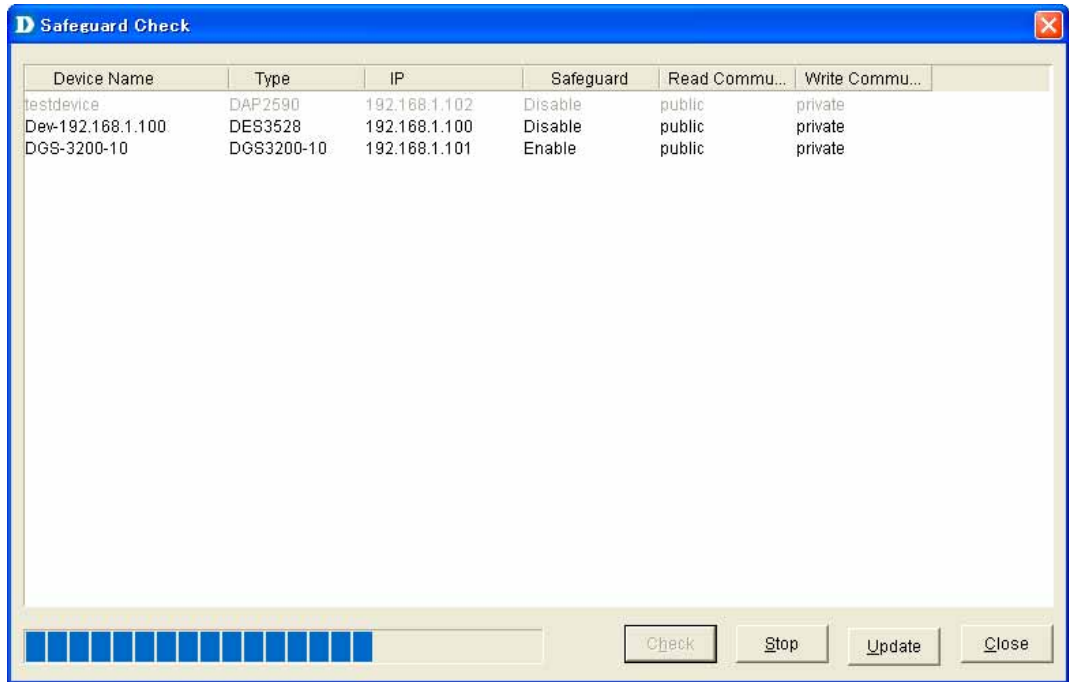


図 7-93 Safeguard Check 画面

5. 「Check」 ボタンをクリックし、デバイスのセーフガード機能の状態を手動でスキャンします。
6. 「Update」 ボタンをクリックし、情報を更新します。
7. 「Close」 ボタンをクリックし、画面を閉じます。

トポロジ内のデバイスの左上にセーフガードエンジンアイコンが表示されます。

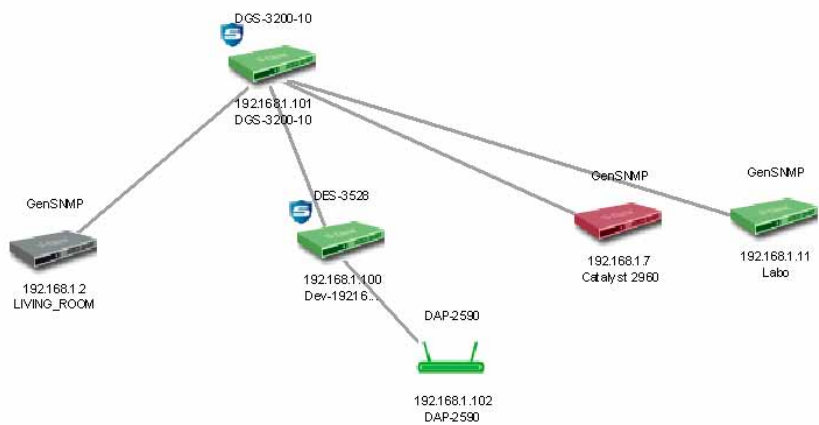


図 7-94 セーフガードエンジン機能が有効化されたデバイス画面

注意 セーフガードエンジン機能の状態は、データベースには保存されません。表示されているトポロジ内のみ反映されます。

デバイスのラベル表示

D-View のインターフェースでは、以下の 2 種類のラベルを表示できます。

- ・ デバイ斯拉ベル – デバイスに表示されるラベルです。管理者は表示の内容を指定できます。
- ・ リンクラベル – 複数のデバイスを接続するコネクタに表示するラベルです。

参照 初期設定では、トポロジ内のデバイスの下に IP アドレスが表示される設定になっています。

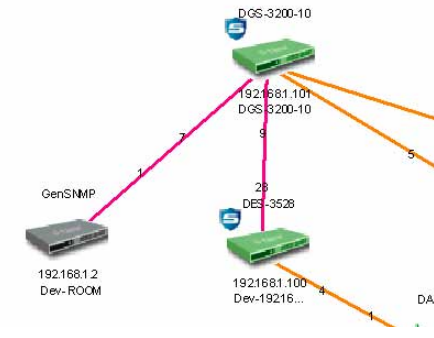
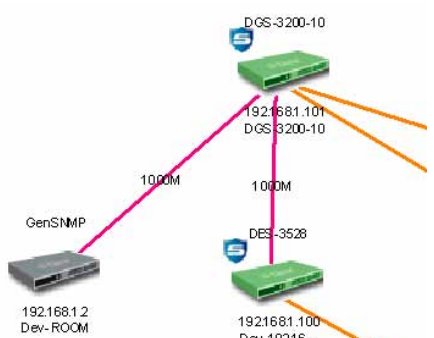
デバイ斯拉ベルの種類

デバイ斯拉ベルを変更するには、**Topology > Device Label** の順に選択してデバイ斯拉ベルの種類を指定します。以下はデバイ斯拉ベルの説明です。

デバイ斯拉ベル	説明	表示例
Device IP and Name	デバイスアイコンの下に、デバイス名と IP アドレスが表示されます。	
Device Type	デバイスアイコンの上に、デバイスタイプが表示されます。	
Safeguard Engine	デバイスアイコンの左上にセーフガードエンジン機能の状態が表示されます。セーフガードエンジン機能の状態の確認と変更は「セーフガードチェック」機能を使用して行います。前述の「 セーフガードチェック 」(105 ページ) を参照してください。	
Hide Info	デバイスの情報を非表示にします。	

リンクラベルの種類

リンクラベルを変更するためには、**Topology > Link Label** の順に選択し、リンクラベルの種類を指定します。以下はリンクラベルの説明です。

リンクラベル	説明	表示例
Link Port リンクポート	2 つのデバイスの接続に使用するポート番号が表示されます。	
Link Speed リンクスピード	2 つのデバイス間の最大通信速度が表示されます。	

デバイス情報の編集

デバイス名、使用ポート、インタフェースの詳細設定およびベンダなどのデバイスに関連する情報を保存します。

デバイス情報の編集手順

1. デバイスのプロパティを編集します。表示されているトポロジからデバイスを選択し、**Topology > Device Manager > Edit Device**の順にメニューを選択し、以下の画面を表示します。または、デバイス上で右クリックし、「Property」を選択しても、以下の画面を表示することができます。

図 7-95 Edit Device 画面

2. 「Basic Information」セクションで以下のデバイスの基本情報を入力します。

項目	説明
Name	デバイス名を指定します。
Vender	ベンダ名を指定します。
Type	デバイスタイプを指定します。
Description	デバイスの説明を入力します。

3. 「Interface Configuration」セクションでインタフェース IP を設定します。

ボタン	説明
Add	新しいインタフェース IP を追加します。
Edit	既存のインタフェース IP を変更します。
Delete	既存のインタフェース IP を削除します。

4. 「Detailed Information」セクションでデバイスの詳細情報（「Location」（デバイスの場所）、「Buyer」（購入者）、「Modules」（モジュール）、「Serial No」（シリアル番号）、「Buy Date」（購入日）、「Port Num」（ポート番号）および「Firmware」（ファームウェアバージョン））を指定します。
5. 「Management Method」セクションで管理方法を指定します。詳細は後述の [109 ページの「管理方法」](#) を参考にしてください。
6. 「OK」ボタンをクリックし、設定を適用します。

管理方法

D-View では、さまざまな管理方法によって、複数のデバイスモジュールを同時に管理できます。管理者がデバイスの設定を行う際に、D-View は指定された管理ツールを起動します。

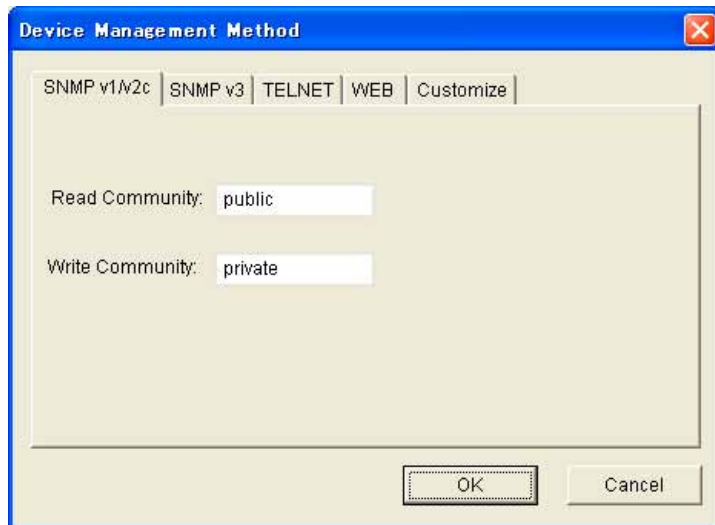


図 7-96 Device Management Method 画面

以下に、D-View が提供するデバイス管理方法の説明です。

デバイス管理方法	説明
SNMP v1/v2c	SNMP v1/v2c をサポートするデバイスモジュールを使用してデバイスの管理を行います。
SNMP v3	SNMP v3 をサポートするデバイスモジュールを使用してデバイスの管理を行います。
TELNET	OS に組み込まれている Telnet ツールを使用してデバイスの管理を行います。
WEB	OS に組み込まれている Web ブラウザ (IE) を使用してデバイスの管理を行います。
Customize	指定されたプログラムを使用してデバイスの管理を行います。

イベント管理 (Event Manager)

イベントの管理は、D-View の中心的な機能の一つです。事実、D-View の主な機能はネットワーク内の変化を検出する機能であり、それらの変化がイベントとして認識されます。以下の項では、イベント管理について詳しく説明します。

ポーリングの設定 (Polling Config)

ポーリングに関する項目には、ポーリング間隔とポーリングタイムアウトが含まれます。

ポーリング項目の設定 (Set Parameter タブ)

1. System > Event Manager > Polling Config の順に指定し、さらに「Parameter」タブを選択します。

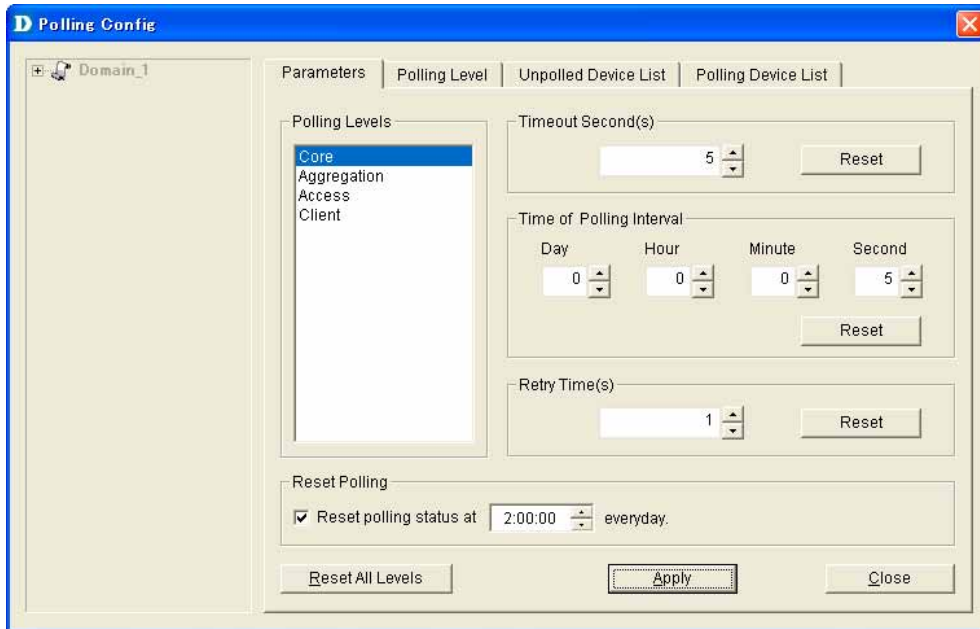


図 7-97 Polling Config 画面 - Set Parameter タブ

2. 「Time Poll Interval」欄を指定します。D-View は、指定した間隔（秒）でデバイスにポーリングを行います。
3. 「Timeout Second(s)」欄を指定します。D-View は、指定した時間（秒）経過後ポーリングを停止します。
4. 「Reset polling status at」欄を指定します。D-View は指定した時間に時刻をポーリングをリセットします。
5. 「Apply」ボタンをクリックして設定を適用します。

ポーリング対象デバイスの設定（Unpolled Device List タブ）

デバイスの状態を監視するためには、デバイスをポーリングリストに登録します。状態監視の必要なくなったデバイスはポーリングリストから削除します。

参照 デバイスがポーリングリストに追加されると、デバイスアイコンの色がグレーからグリーンに変わります。

ポーリングリストへのデバイス登録の手順

1. **System > Event Manager > Polling Config** の順に選択し、「Polling Config」画面の「Unpolled Device List」タブを選択します。

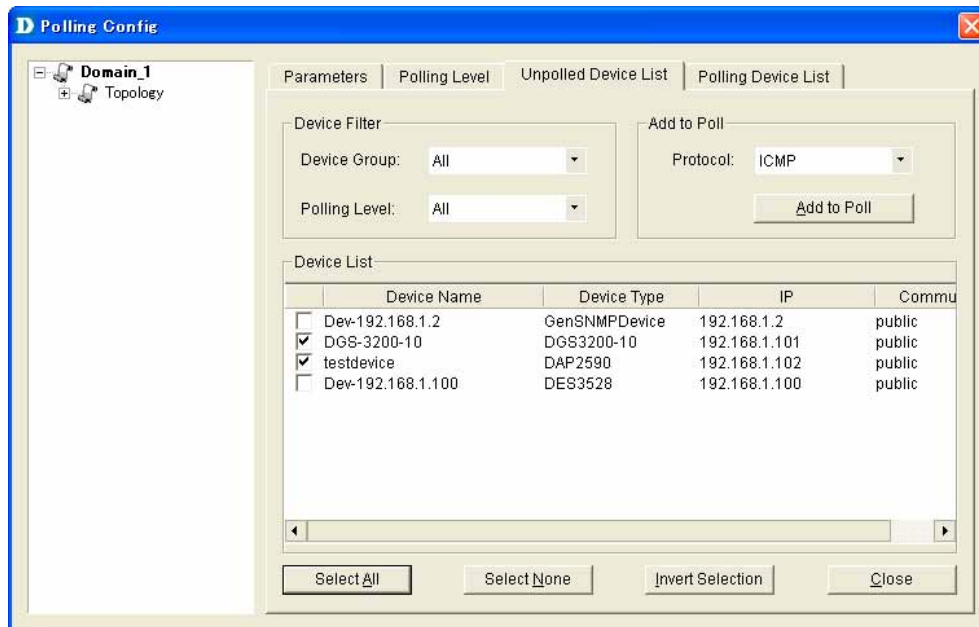


図 7-98 Polling Config 画面 - Unpolled Device List タブ

2. 「Device Group」欄でデバイスグループを選択します。デバイスのグループ化については [112 ページの「デバイスマネージャを使用したデバイスのグループ化」](#) を参照してください。
3. Core、Aggregation、Access、Client または All からポーリングレベルを選択します。定期的にネットワークデバイスにポーリングを行うためのプロトコルとして、SNMP（Simple Network Management Protocol）または ICMP（Internet Control Message Protocol）が指定できます。初期値は ICMP です。
4. デバイスの選択後、「Add to Poll」ボタンをクリックすると、ポーリングリストに登録されます。

参照 トポロジ上でデバイスを右クリックし、「Add to Poll List」または「Delete from Poll List」を選択して、デバイスをポーリングリストに登録または削除することもできます。

注意 初期設定では、トポロジがインポートされた時点で、デバイスは「Unpoll」（ポーリングを行わない）状態に設定されます。デバイスを手動でポーリングリストに登録すると、デバイスの状態表示は「Up」または「Down」に変化します。

ポーリングデバイスリストの表示（Polling Device List タブ）

「Polling Config」画面の「Poll Device List」タブには、トポロジの生成後、ポーリング対象のデバイスのリストが表示されます。

1. System > Event Manager > Polling Config の順に選択し、「Polling Device List」タブを選択します。

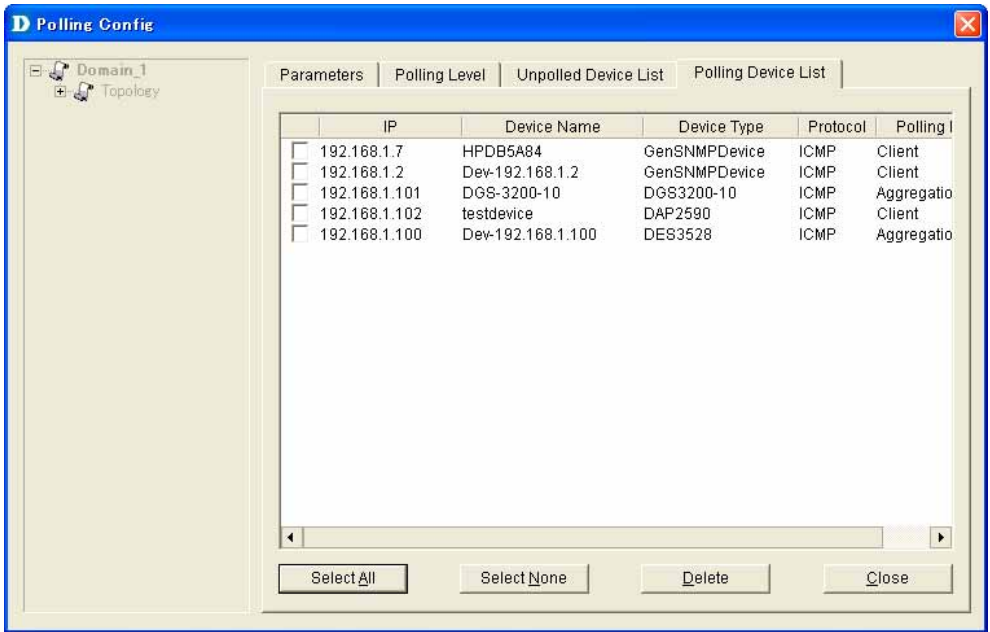


図 7-99 Polling Device List タブ

2. 本タブ内に登録されているデバイスを選択して削除できます。

トポロジ上でデバイスを右クリックし、「Add to Poll List」または「Delete from Poll List」を選択して、デバイスをポーリングリストに登録 / 削除することもできます。

デバイスマネージャを使用したデバイスのグループ化（Device Group Manager）

類似タイプのデバイスの監視を行う場合、デバイスグループマネージャを使用して、それらのデバイスをグループ化することができます。

1. System > Event Manager > Device Group Manager の順にメニューを選択し、以下の画面を表示します。

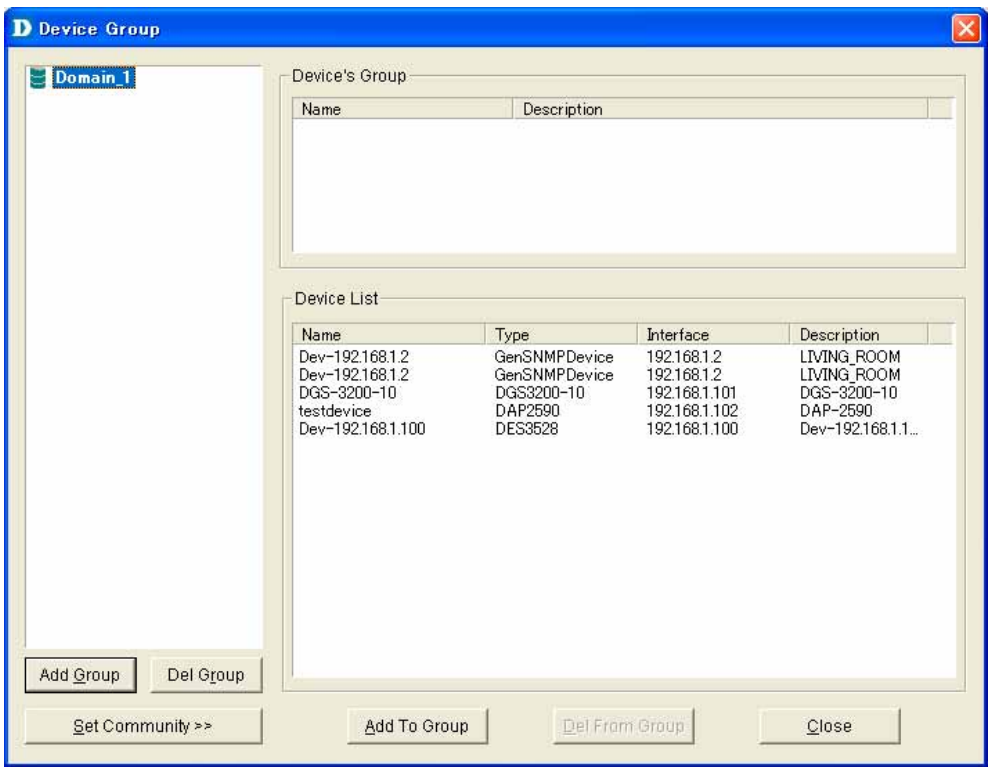


図 7-100 Device Group 画面

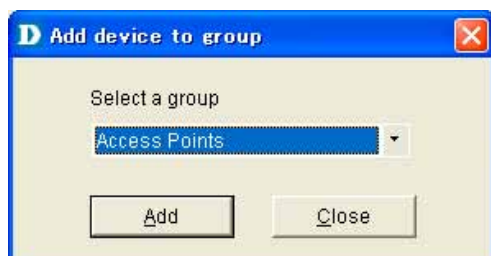
2. グループを作成するためには、「Add Group」ボタンをクリックし、以下の画面を表示します。



The 'Add Group' dialog box has a title bar with a blue background and a red close button. It contains three text input fields: 'Domain' with the value 'Domain_1', 'Group' with the value 'Access Points', and 'Description' with the value 'For test'. At the bottom, there are two buttons: 'Add' and 'Close'.

図 7-101 Add Group 画面

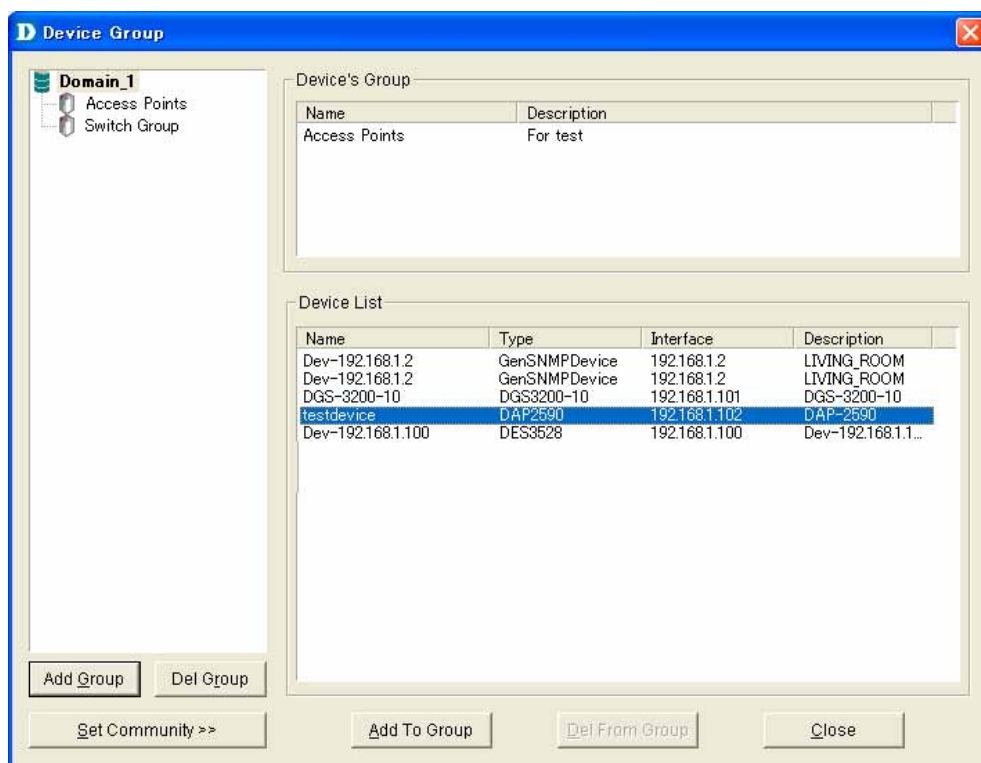
3. 「Group」欄にグループ名を入力します。
4. 「Description」欄にグループの説明を入力します。
5. 「Add」ボタンをクリックしてグループを作成します。作成に成功すると、「Group was added successfully」というダイアログが表示されますので「OK」ボタンをクリックします。
6. 次にデバイスリストから本グループに追加するデバイスを選択後、「Add To Group」ボタンをクリックし、「Add device to group」画面を表示します。



The 'Add device to group' dialog box has a title bar with a blue background and a red close button. It contains a label 'Select a group' above a dropdown menu that currently shows 'Access Points'. At the bottom, there are two buttons: 'Add' and 'Close'.

図 7-102 Add device to group 画面

7. プルダウンリストからグループを選択し、「Add」ボタンをクリックし、以下の通りデバイスをグループに追加します。



The 'Device Group' dialog box has a title bar with a blue background and a red close button. It is divided into two main sections. The left section, titled 'Domain_1', contains a tree view with two items: 'Access Points' and 'Switch Group'. The right section, titled 'Device's Group', contains a table with two columns: 'Name' and 'Description'. The table has one row with 'Access Points' and 'For test'. Below this, there is a 'Device List' section containing a table with four columns: 'Name', 'Type', 'Interface', and 'Description'. The table has five rows of data, with the third row 'testdevice' highlighted. At the bottom of the dialog, there are five buttons: 'Add Group', 'Del Group', 'Set Community >>', 'Add To Group', and 'Del From Group', followed by a 'Close' button.

Name	Type	Interface	Description
Dev-192.168.1.2	GenSNMPDevice	192.168.1.2	LIVING_ROOM
Dev-192.168.1.2	GenSNMPDevice	192.168.1.2	LIVING_ROOM
DGS-3200-10	DGS3200-10	192.168.1.101	DGS-3200-10
testdevice	DAP2590	192.168.1.102	DAP-2590
Dev-192.168.1.100	DES3528	192.168.1.100	Dev-192.168.1.1...

図 7-103 Device Group 画面

- 「Set Community>>」ボタンをクリックして、「Set Community」画面を表示します。デバイスの Read/Write コミュニティを変更し、「Apply」ボタンをクリックします。



図 7-104 Set Community 画面

デバイスのイベント設定 (Device Event Config)

ポーリングリストの定義後、デバイスまたはデバイスグループに対して、イベント発生時におけるイベント処理方法を設定します。

デバイスイベントの設定手順

- System > Event Manager > Device Event Config の順にメニューを選択し、以下の画面を表示します。

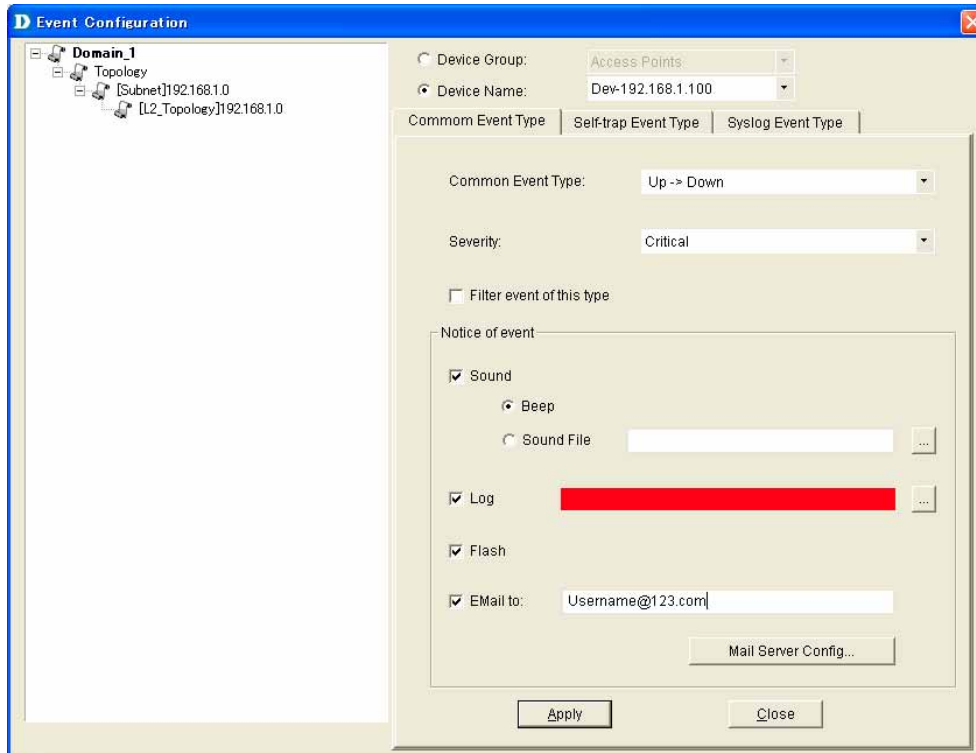


図 7-105 Event Configuration 画面

- 「Device Group」または「Device Name」を選択します。
- イベントのタイプによって「Common Event Type」、「Self-trap Event Type」または「Syslog Event Type」タブを選択します。

イベントが Common Event である場合（Common Event Type タブ）

1. Common Event Type を選択します。

各種イベントは以下の通りです。

トラップ	説明
Up -> Down	デバイスとワークステーション（D-View）間のリンク断を示します。
Down -> Up	デバイスとワークステーション（D-View）間のリンク断の解消を示します。
Cold Start	デバイスの電源オン/オフ時に、デバイスからコールドスタートトラップメッセージが送信されたことを示します。
Warm Start	デバイスの再起動時に、デバイスからウォームスタートトラップメッセージが送信されたことを示します。
Link Down	接続する通信インタフェースの状態変化時（Up → Down）に、デバイスからリンクダウントラップメッセージが送信されたことを示します。
Link Up	接続する通信インタフェースの状態変化時（Down → Up）に、デバイスからリンクアップトラップメッセージが送信されたことを示します。
Device Authentication Fail	エージェントが不正なマネージャからアクセス要求を受信した際に、デバイスから認証失敗トラップメッセージが送信されたことを示します。
EGP Fail	EGP（Exterior Gateway Protocol）が動作するルータにおいて、EGP Neighbor が Down 状態に遷移したことを示します。
Self-Defined Trap	デバイスがユーザ定義のプライベートトラップを送信したことを示します。
Threshold Event	D-View がしきい値に関係するイベントを検知した際に、デバイスがトラップメッセージを送信したことを示します。トリガとなる値を超過した場合、しきい値イベントが発生します。
Syslog Event	デバイスは、Syslog サーバにログメッセージを送信します。

2. 指定したイベントをユーザに通知しない場合は、「Filter event of this type」をチェックします。

3. 「Notice of event」セクションのイベント通知オプションから必要なものを選択します。

オプションは以下の通りです。

トラップ	説明
Sound	イベント発生時に指定した「Sound File」（音声ファイル）または「Beep」（警告音）を鳴らします。
Log	イベントをデータベースに保存します。メッセージボードに表示されるログメッセージの色を指定します。
Flash	Hierarchy Topology Workplace 内のネットマップアイコンの警告サインが点滅します。
E-Mail to:	イベントの発生時に管理者への通知を送信する電子メールの宛先アドレスを指定します。
Mail Server Config	クリックしてメールサーバの設定を行います。

4. 「Mail Server Config」ボタンをクリックして以下の画面を表示します。

The image shows a Windows-style dialog box titled "Email Configuration". It has a blue title bar with a close button (X) in the top right corner. The dialog is divided into two main sections: "Sender" and "SMTP Server".

Sender Section:

- Name:** A text field containing "User1".
- EMail:** A text field containing "User@123.com".
- Authority:** A dropdown menu currently showing "Password Authentication".
- Account:** A text field containing "User Name".
- Password:** A text field containing "*****".

SMTP Server Section:

- SMTP Server:** A text field containing "172.18.192.120".
- SMTP Port:** A text field containing "25".

At the bottom of the dialog, there are three buttons: "Test", "OK", and "Cancel". The "OK" button is highlighted with a dashed border.

図 7-106 EMail Configuration 画面

項目は以下の通りです。

項目	説明
Sender セクション	「Name」（送信者名）、「EMail」（メールアドレス）、「Authority」（認証方法）、「Account」（アカウント）、「Password」（パスワード）を入力することで、送信者の情報を更新します。
SMTP Server	デバイスの IP アドレスを入力します。SMTP とは、ご使用の PC から直接電子メールを送信可能にするサーバプログラムです。
SMTP Port	サーバに接続する SMTP ポート番号を入力します。

「Test」 ボタンをクリックすると、メールサーバに接続します。

イベントが「Self-trap Event」である場合（Self-trap Event Type タブ）

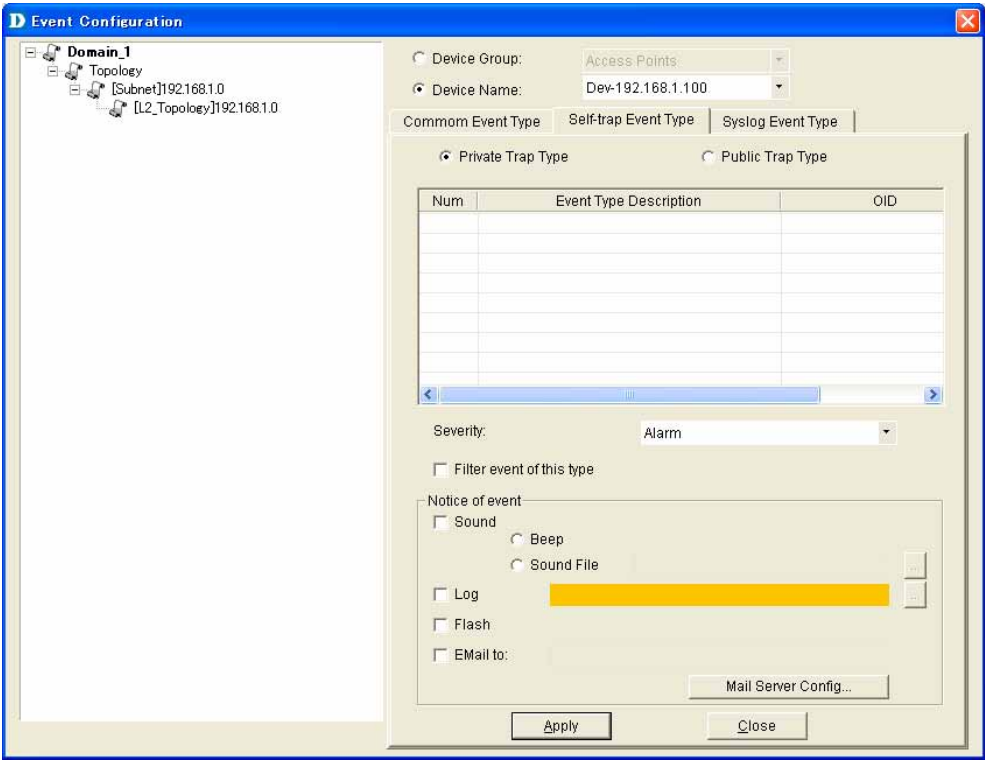


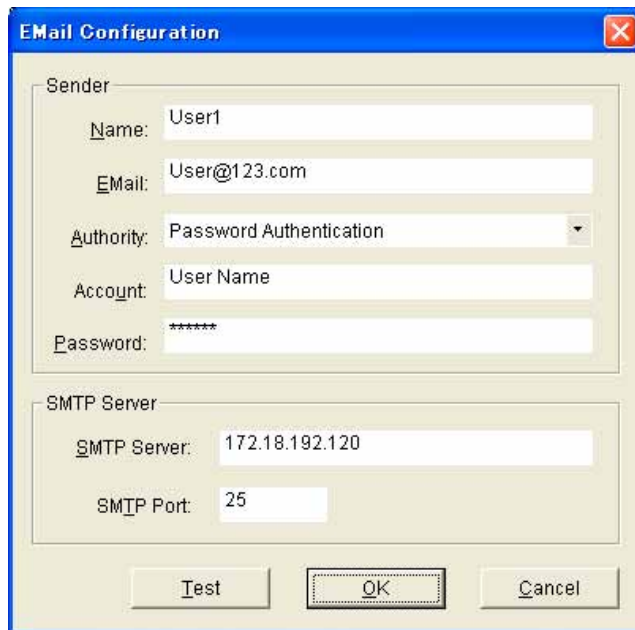
図 7-107 Self-trap Event Type 画面

- 1. トラップタイプ（Private Trap Type または Public Trap Type） 選択します。
- 2. テーブル中のイベントを選択します。
- 3. イベントの Severity を選択します。
- 4. 必要に応じて「Notice of event」（通知オプション）を設定します。:

通知オプションは以下の通りです。

項目	説明
Sound	イベント発生時に指定した「Sound File」（音声ファイル）または「Beep」（警告音）を鳴らします。
Log	データベースにイベントを保存します。メッセージボードに表示される Log メッセージの色を設定します。
Flash	Hierarchy Topology Workplace の netmap アイコンは警告表示を点滅します。
EMail	D-View はメールを通じてイベントについて管理者に通知します。
Mail Server Config	クリックして、メールを設定します。

5. 「Mail Server Config」 ボタンをクリックして以下の画面を表示します。



The 'Email Configuration' dialog box contains two main sections. The 'Sender' section includes fields for 'Name' (User1), 'E-Mail' (User@123.com), 'Authority' (Password Authentication), 'Account' (User Name), and 'Password' (masked with asterisks). The 'SMTP Server' section includes fields for 'SMTP Server' (172.18.192.120) and 'SMTP Port' (25). At the bottom are 'Test', 'OK', and 'Cancel' buttons.

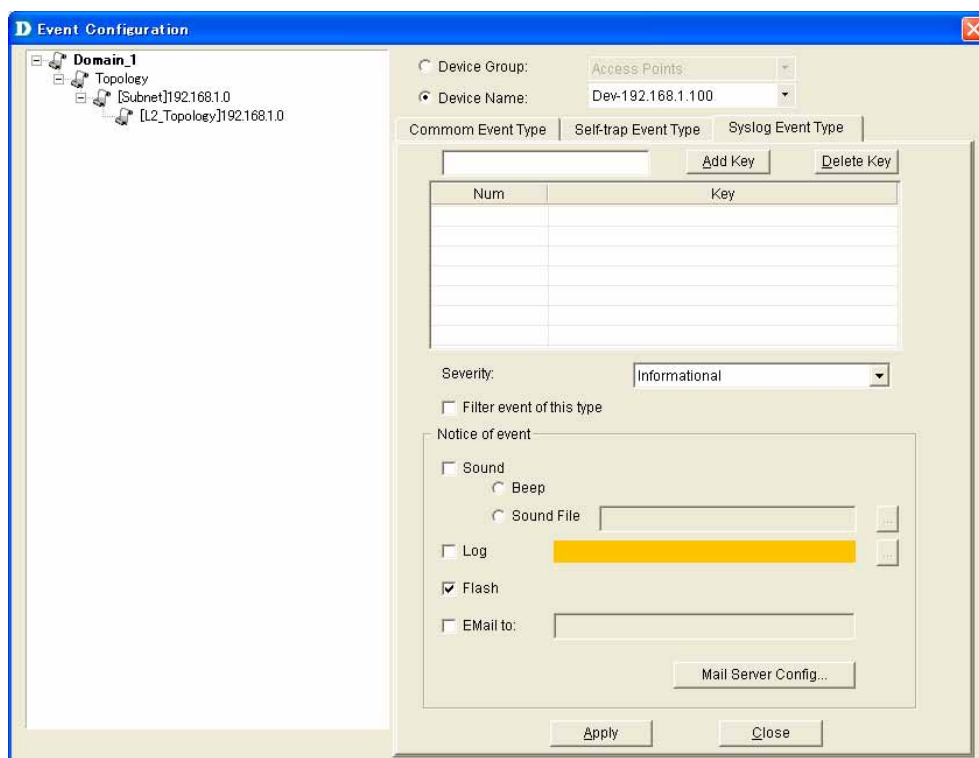
図 7-108 EMail Configuration 画面

項目は以下の通りです。

項目	説明
Sender セクション	「Name」(送信者名)、「E-Mail」(メールアドレス)、「Authority」(認証方法)、「Account」(アカウント)、「Password」(パスワード)を入力することで、送信者の情報を更新します。
SMTP Server	デバイスの IP アドレスを入力します。SMTP とは、ご使用の PC から直接電子メールを送信可能にするサーバプログラムです。
SMTP Port	サーバに接続する SMTP ポート番号を入力します。

「Test」 ボタンをクリックすると、メールサーバに接続します。

イベントが Syslog Event の場合 (Syslog Event Type タブ)



The 'Syslog Event Configuration' dialog box shows a tree view on the left with 'Domain_1' expanded, showing 'Topology' and '[Subnet]192.168.1.0'. The right pane is for 'Syslog Event Type' configuration. It includes a 'Device Group' dropdown (Access Points), a 'Device Name' dropdown (Dev-192.168.1.100), and tabs for 'Common Event Type', 'Self-trap Event Type', and 'Syslog Event Type'. Below these are 'Add Key' and 'Delete Key' buttons, and a table with 'Num' and 'Key' columns. The 'Severity' is set to 'Informational'. There are checkboxes for 'Filter event of this type', 'Sound' (with 'Beep' and 'Sound File' options), 'Log' (highlighted in yellow), 'Flash' (checked), and 'Email to:'. A 'Mail Server Config...' button is at the bottom right. 'Apply' and 'Close' buttons are at the very bottom.

図 7-109 Syslog Event Type 画面

- 1. キーを追加します。
- 2. イベントのセキュリティを選択します。
- 3. 必要に応じて通知オプションを設定します。:

項目は以下の通りです。

項目	説明
Sound	イベント発生時に指定した「Sound File」（音声ファイル）または「Beep」（警告音）を鳴らします。
Log	データベースにイベントを保存します。メッセージボードに表示される Log メッセージの色を設定します。
Flash	Hierarchy Topology Workplace の netmap アイコンは警告表示を点滅します。
E-Mail	D-View はメールを通じてイベントについて管理者に通知します。
Mail Server Config	クリックして、メールを設定します。

- 4. 「Mail Server Config」ボタンをクリックして以下の画面を表示します。

図 7-110 EMail Configuration 画面

項目は以下の通りです。

項目	説明
Sender セクション	「Name」（送信者名）、「Email」（メールアドレス）、「Authority」（認証方法）、「Account」（アカウント）、「Password」（パスワード）を入力することで、送信者の情報を更新します。
SMTP Server	デバイスの IP アドレスを入力します。SMTP とは、ご使用の PC から直接電子メールを送信可能にするサーバプログラムです。
SMTP Port	サーバに接続する SMTP ポート番号を入力します。

「Test」ボタンをクリックすると、メールサーバに接続します。

デバイスイベントログの取得

D-View はイベント発生時にすべてのイベントをデータベースに保存します。デバイスイベントログを取得して、イベント情報を確認できます。

1. イベントを確認します。

ネットマップ単位のイベント確認：指定したネットマップに発生したイベントを確認するためには、**System > Event Manager > Event Viewer by Netmap** の順に選択し、以下の画面を表示します。

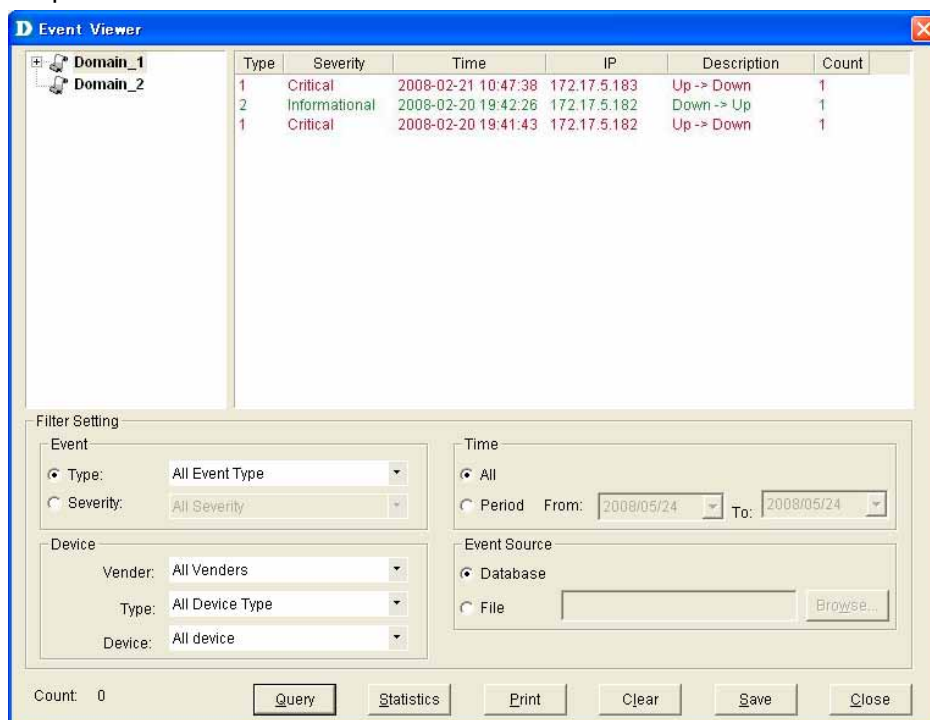


図 7-111 Event Viewer 画面 - ネットマップ単位のイベント確認

IP 単位のイベント確認：指定した IP アドレスについて発生したイベントを確認するためには、**System > Event Manager > Event Viewer by IP** の順に選択し、以下の画面を表示します。

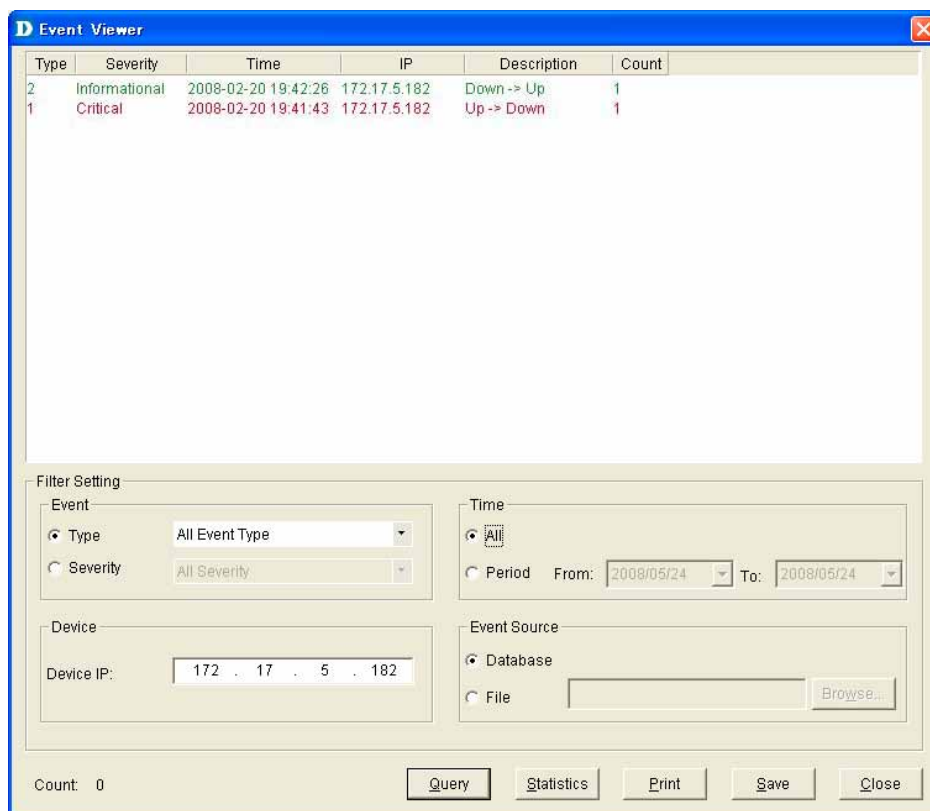


図 7-112 Event Viewer 画面 - IP アドレス単位のイベント確認

2. 「Event Viewer」画面で、イベントのフィルタ（検索条件の追加）を行います。以下の検索条件を指定して、イベントのフィルタを行います。

セクション	説明
Filter Setting	「Type」（イベントタイプ）または「Severity」（重要度）を指定します。
Device	「Device IP」（IP アドレス）、「Vender」（ベンダ名）、「Device」（デバイスタイプ）などのデバイス情報を指定します。
Time	イベント発生 の時間範囲を指定します。
Event Source	「Database」（データベースに保存されたイベント）または「File」（ファイルに保存されたイベント）を選択します。

3. 「Save」ボタンをクリックして設定を保存し、「Query」ボタンをクリックすると、フィルタ設定に応じたデバイスのリストが表示されます。

4. 「Statistics」ボタンをクリックすると、イベントタイプ、ベンダ、重要度、デバイスタイプ別の統計情報が表示されます。以下は各チャートの説明です。

タブ	説明
Bar Chart	イベントタイプ、ベンダ、重要度、デバイスタイプ別の統計情報が棒グラフ形式で表示されます。
Pie Chart	イベントタイプ、ベンダ、重要度、デバイスタイプ別の統計情報が円グラフ形式で表示されます。

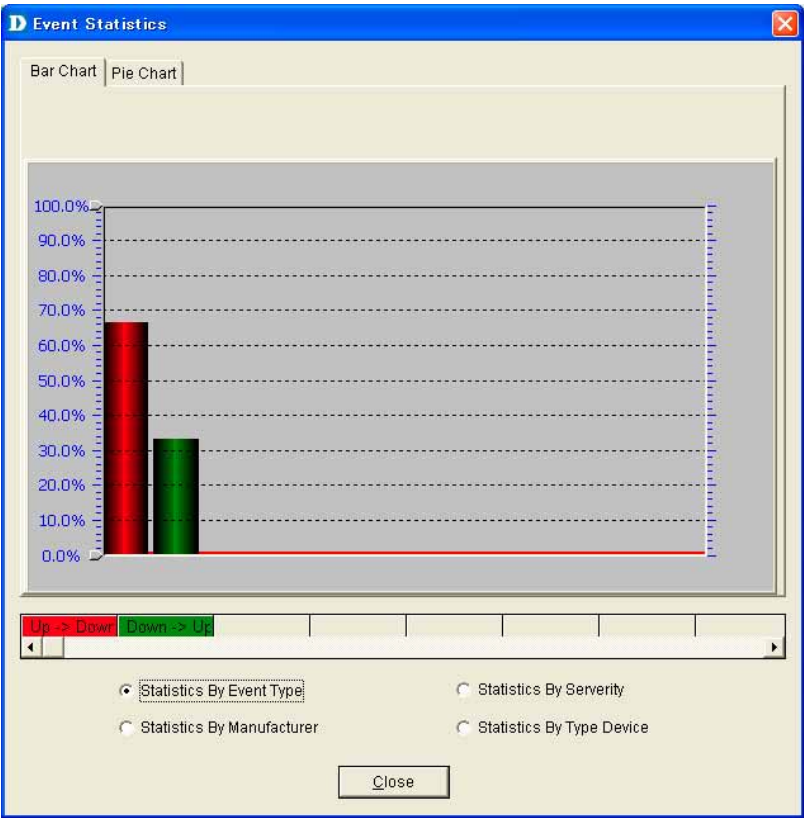


図 7-113 Event Statistics 画面 - Bar Chart（棒グラフ）タブ

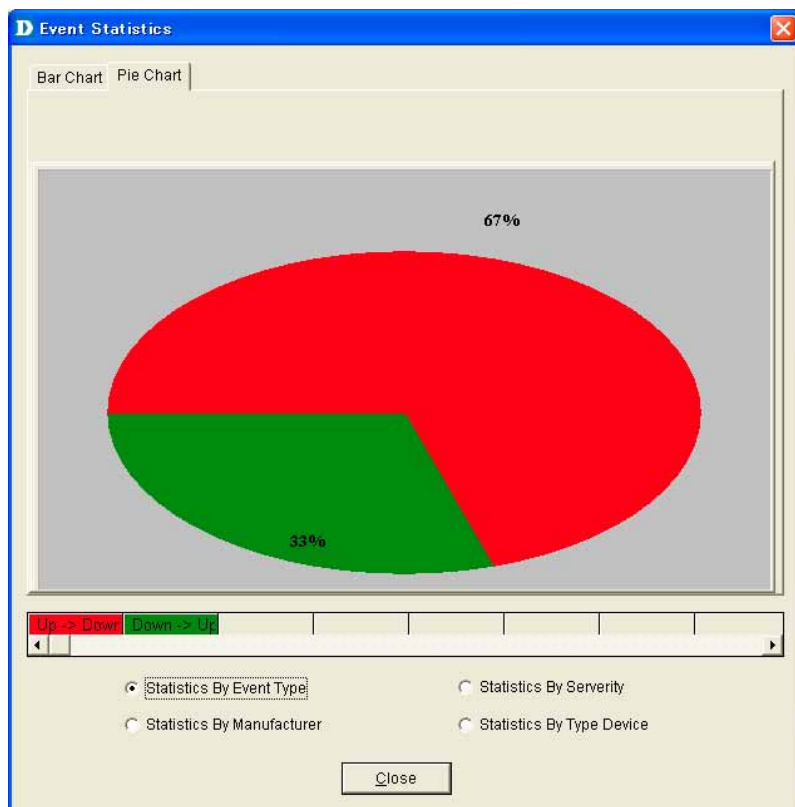


図 7-114 Event Statistics 画面 - Pie Chart (円グラフ) タブ

トラップ情報の定義

D-View では、能動的にはデバイスに ICMP または SNMP パケットを送信してポーリングを行い、受動的にはトラップエディタを使用したトラップ情報を取得することにより、デバイスのイベント監視を行う仕組みを採用しています。D-View はデバイスからのトラップ情報の収集および分析を行います。特定のデバイスからのプライベートトラップ情報を収集および分析するためには、管理者はプライベートトラップ情報のカスタマイズを行う必要があります。

注意 トラップ情報をカスタマイズするためには、デバイスのベンダからプライベートトラップの定義情報を取得してください。

トラップ情報の定義手順

1. System > Event Manager > Trap Editor の順にメニュー選択し、以下の画面を表示します。

Spec...	Description	DeviceType
1	mplsL3VpnVrfUp test	
2	mplsL3VpnVrfDown	
3	mplsL3VpnVrfRouteMidThreshExceeded	
4	mplsL3VpnVrfNumVrfRouteMaxThreshExc...	
5	mplsL3VpnNumVrfSecIlgLblThreshExcd	
6	mplsL3VpnNumVrfRouteMaxThreshCleared	trap_test

Enterprise OID: 1.3.6.1.2.1.10.166.11 Add

Specific Num: 6 Modify

Description: mplsL3VpnNumVrfRouteMaxThreshCleared Delete

Device Type: trap_test Close

図 7-115 Trap Editor 画面

2. 「Enterprise OID」(企業固有のトラップOID) に値を入力します。
3. 「Specific Num」にトラップ番号を入力します。これはトラップアクションに関連付ける番号です。また、「Enterprise OID」と「Specific Num」でトラップのタイプを定義します。
4. 「Description」欄に本トラップ発生時に送信するメッセージの内容を入力します。
5. 「Device Type」にデバイスのタイプを入力します。

設定例：

「Enterprise OID」1.3.6.1.2.1.10.166.11 の「Specific number」6 はトラップメッセージ「mplsL3VpnNumVrfRouteMaxThreshCleared」を表します。

スイッチポートの検索

D-View では、どのネットワークデバイスが、どのスイッチのポートに接続されているのかを簡単かつ効率よく調査することができます。本機能を利用すると、管理者がすべてのテーブルを確認することなく、ネットワークデバイスがどのポートに接続されているのかを調べることができます。以下に、MAC Locator 機能を使用して、MAC アドレスまたは IP アドレスを指定し、エンドユーザの PC が接続するスイッチポートを検索する手順を示します。

1. System > Resource Manager > MAC Locator の順にメニューを選択し、以下の画面を表示します。

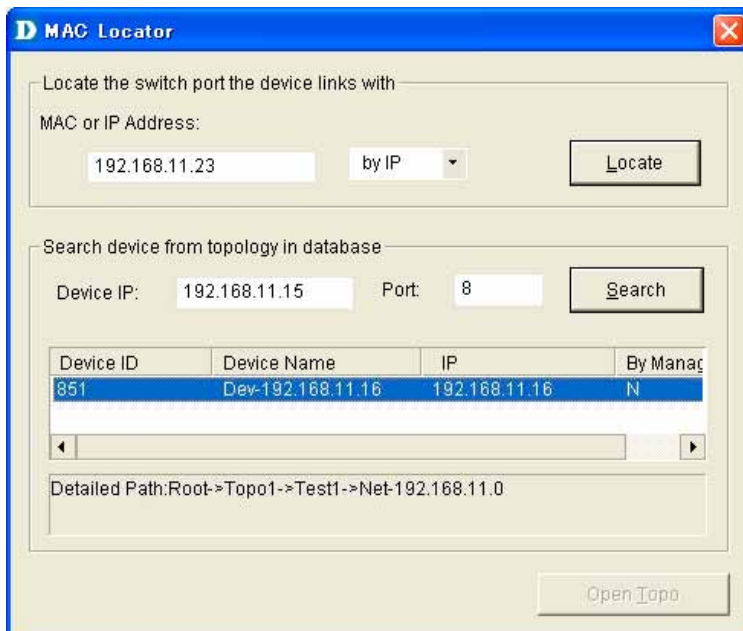


図 7-116 MAC Locator 画面

2. 「MAC or IP Address」欄に MAC アドレスまたは IP アドレスを入力し、「Locate」ボタンをクリックします。以下のように指定したデバイスが検出されます。

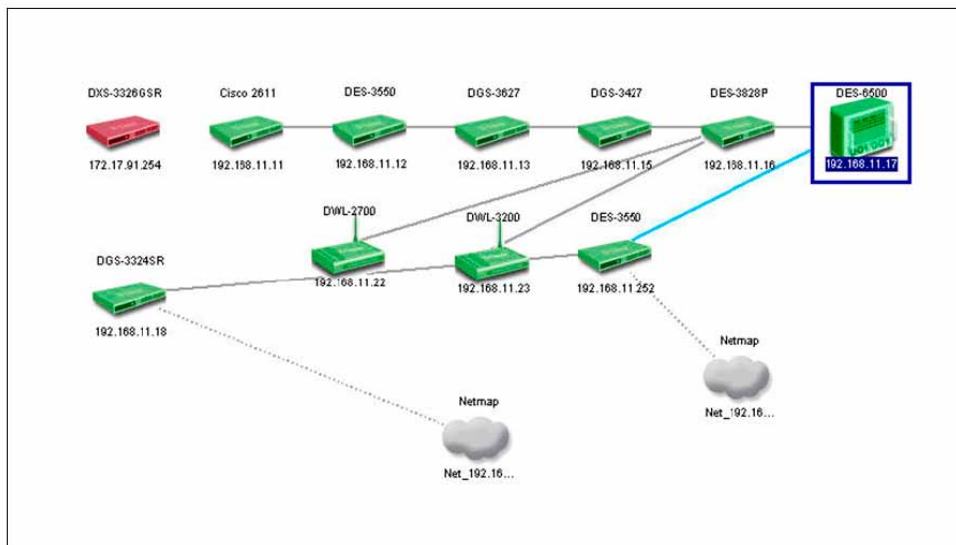


図 7-117 MAC Locator を使用して検出されたトポロジ内の指定デバイス画面

リンク状態の監視と変更 (Link Label)

トポロジ内のリンク状態の監視と変更を行います。

リンク状態の監視 (Link Speed)

1. トポロジを開きます。
2. Topology > Link Label > Link Speed の順にメニューを選択し、リンクの状態を表示します。

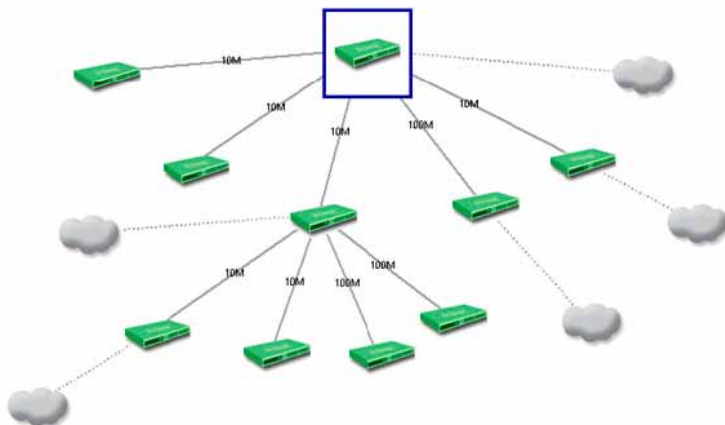


図 7-118 トポロジ内のデバイス間のリンク状態表示

3. Advanced > Link Capacity Check の順にメニューを選択し、すべてのデバイスのリンク状態を表に表示します。

D Link Capacity Check

Link Name	Capacity	DevName-1	DevIP-1	DevPort-1	DevName-2	DevIP-2	DevPort-2	LinkID	FstDevComm	SndDevComm
Dev-172.17.5.242	100M	Dev-172.17.5.242	172.17.5.242	13	Dev-172.17.5.119	172.17.5.119	0	240	public	public
Dev-172.17.5.242	100M	Dev-172.17.5.242	172.17.5.242	15	Dev-172.17.5.30	172.17.5.30	0	241	public	public
Dev-172.17.5.242	100M	Dev-172.17.5.242	172.17.5.242	25	Dev-172.17.5.181	172.17.5.181	0	242	public	public
Dev-172.17.5.242	10M	Dev-172.17.5.242	172.17.5.242	23	Dev-172.17.5.183	172.17.5.183	0	243	public	public
Dev-172.17.5.244	1000M	Dev-172.17.5.244	172.17.5.244	48	Dev-172.17.5.182	172.17.5.182	0	244	public	public
Dev-172.17.5.245	1000M	Dev-172.17.5.245	172.17.5.245	48	Dev-172.17.5.254	172.17.5.254	0	245	public	public
Dev-172.17.5.245	100M	Dev-172.17.5.245	172.17.5.245	35	Dev-172.17.5.40	172.17.5.40	0	246	public	public

Check Stop Update Close

図 7-119 Link Capacity Check 画面

4. 「Check」ボタンをクリックすると、D-View はデバイス間のリンクポートの速度を確認して以下の図のように最低リンク速度を表示します。

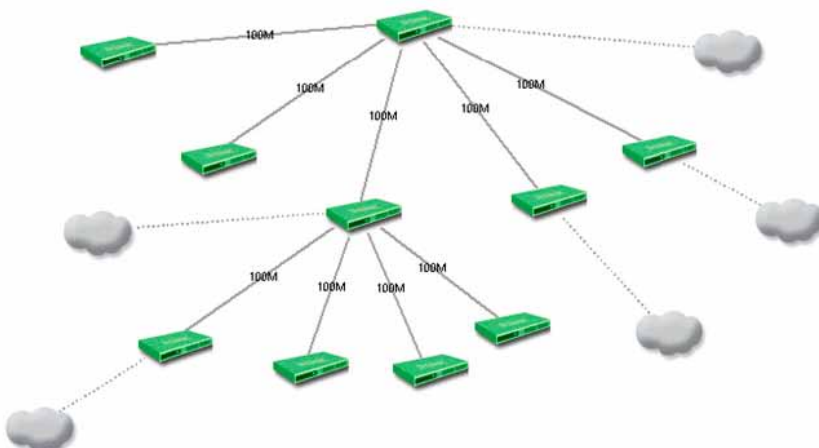


図 7-120 リンクキャパシティチェック後のリンク状態表示画面



参照 初期設定では、デバイス間にリンクが確立した時のリンク速度は 100M に設定されます。

リンク速度の変更 (Edit Link)

1. トポロジでリンクをクリックします。
2. **Topology > Link Manager > Edit Link** の順にメニューを選択し、「Edit Link」画面を表示します。または、トポロジ内で、リンクを右クリックして、「Property」を選択し、「Edit Link」画面を表示します。

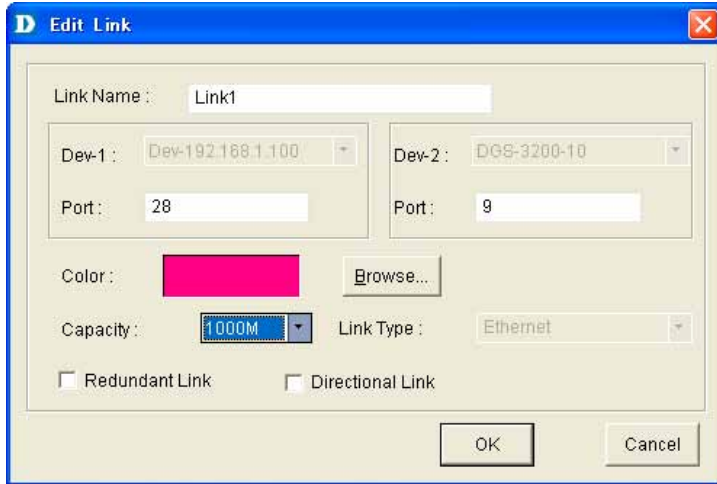


図 7-121 Edit Link 画面

3. 「Capacity」プルダウンメニューから「10M」、「100M」、「1000M」、「10G」から指定します。
4. 「OK」ボタンをクリックします。

注意 正確なリンク速度情報を取得するために、デバイス間のポート番号が正しく指定されていることを確認してください。

トラップと Syslog サービスの管理

Trap と Syslog サービスを管理するためにサービスマネージャツールを使用できます。

1. **Advanced > Services Manager** の順にメニューをクリックします。
2. Trap UDP Port を入力して、Start Trap Service をクリックします。
3. 「Apply」ボタンをクリックして、これを有効にします。

Syslog サービスを設定する場合

1. 「Syslog UDP Port」を入力して、「Start Syslog Service」をクリックします。
2. 「Apply」ボタンをクリックして、これを有効にします。



図 7-122 Services Manager 画面

デバイスの検索 (Device Locator)

D-View の Device Locator ツールによりデバイスの検索が可能です。Device Locator を使用して、デバイス名またはデバイスの IP アドレスを指定すると、複数のトポロジ内からデバイスを検出できます。

1. **System > Resource Manager > Device Locator** の順にメニューを選択して、「Device Locator」画面を表示します。

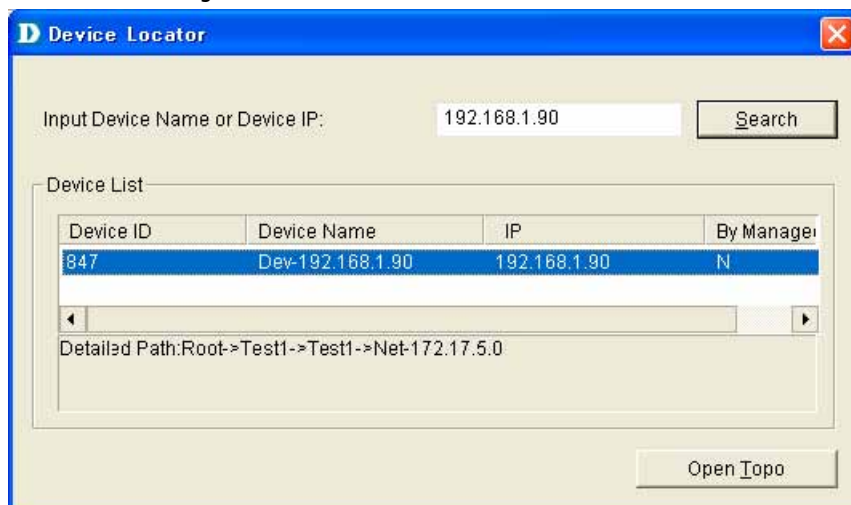


図 7-123 Device Locator 画面

2. 「Input Device Name or Device IP」欄で検索対象のデバイス名またはデバイスの IP アドレスを入力します。
3. 「Search」ボタンをクリックしてデバイスの検索を開始します。結果が「Device List」に表示されます。
4. 「Open Topo」ボタンをクリックし、検出されたデバイスをトポロジ内に表示します。

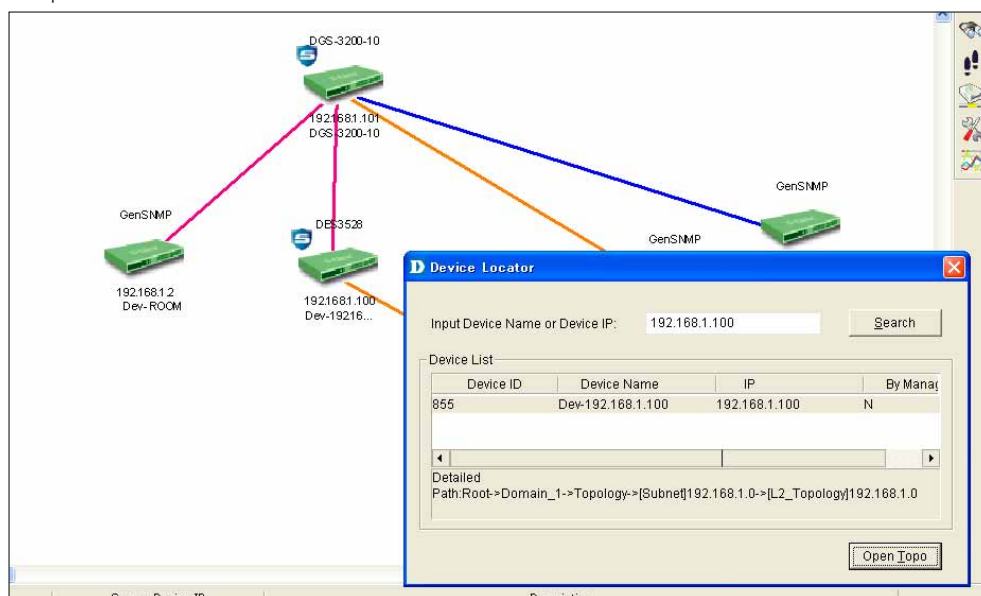


図 7-124 Device Locator により検出されたデバイスのトポロジ表示画面

ユーザ情報の登録 (Device Collector)

D-View では、Device Collector ツールによるユーザ登録機能を提供しています。

ユーザ情報の登録手順

1. **System > Resource Manager > Device Collector** の順にメニューを選択して、「Device Collector」画面を表示します。
2. 「Filter」セクションで、「Vender」(ベンダ名)と「Type」(デバイスタイプ)を指定すると、デバイスのリストが表示されます。

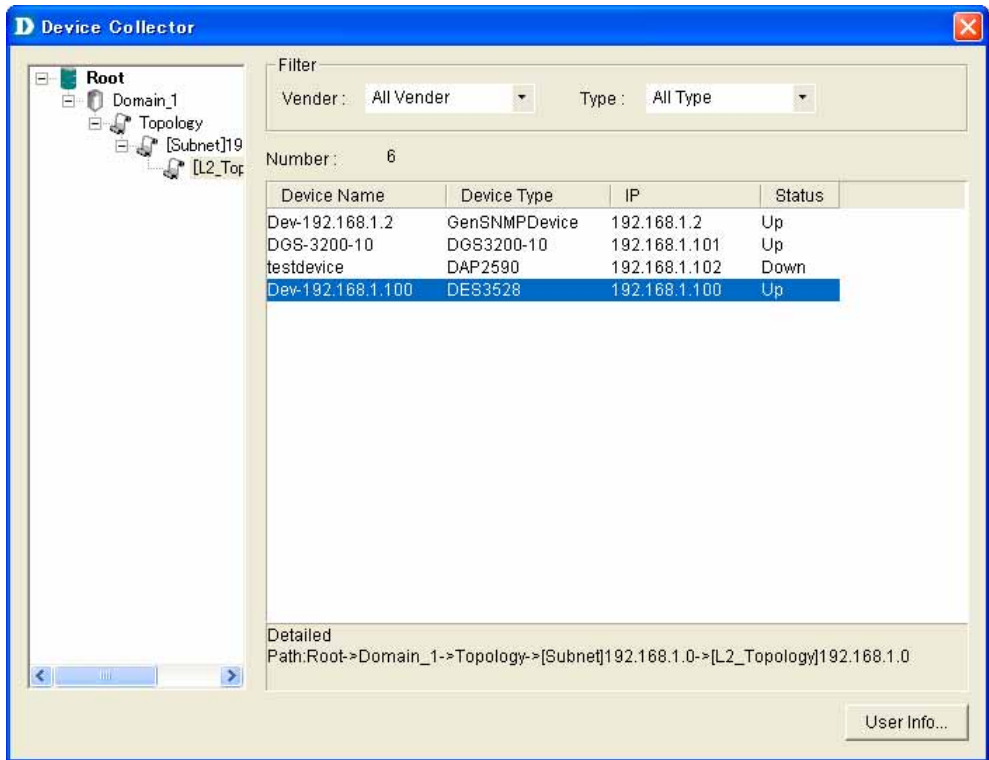


図 7-125 Device Collector 画面

3. リストからデバイスを選択し、「User Info」ボタンをクリックし、「Users Information」画面を表示します。

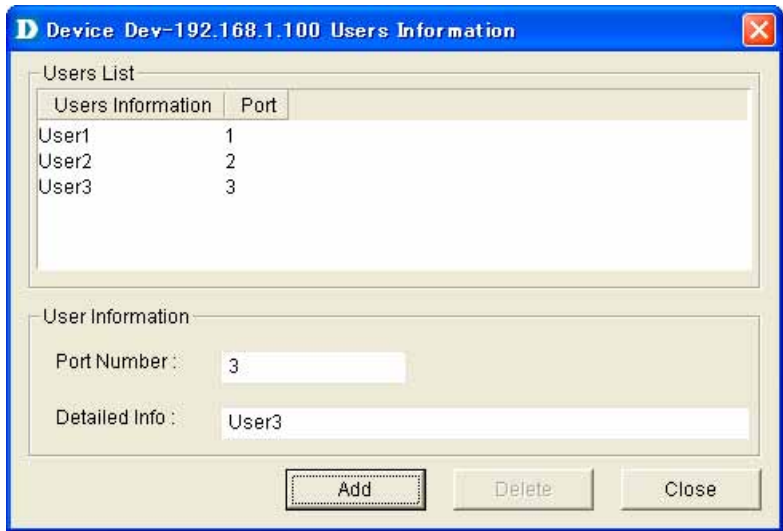


図 7-126 Users Information 画面

4. 選択したデバイスのユーザ情報を追加 / 編集 / 削除します。

ユーザの検索 (User Locator)

D-View では、User Locator ツールによるユーザ検索機能を提供しています。User Locator を使用して、特定のデバイスに接続しているユーザを検索することができます。

ユーザ検索の手順

1. System > Resource Manager > User Locator の順に選択し、「User Locator」画面を表示します。

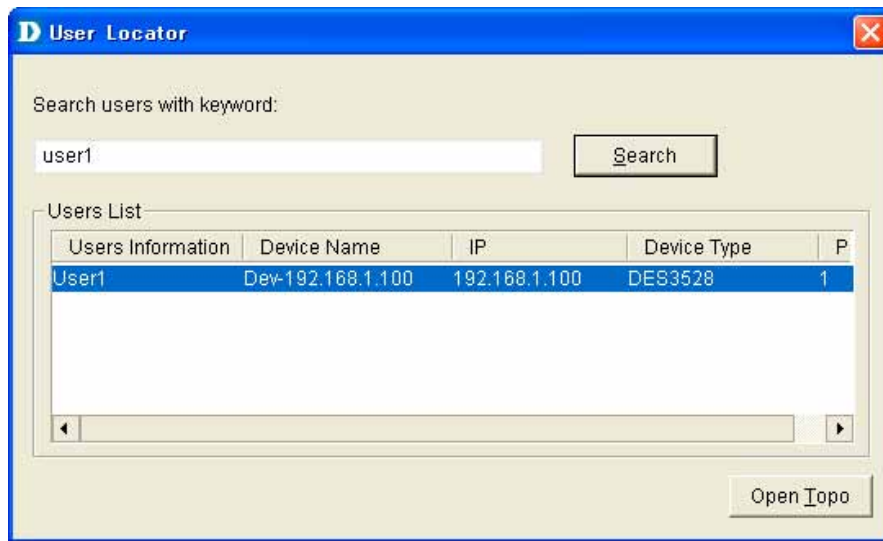


図 7-127 Users Locator 画面

2. ユーザ名を入力します。カンマ「,」で区切ることで、複数のユーザ名を入力できます。
3. 「Search」ボタンをクリックします。「User List」に検索結果が表示されます。
4. 「Open Topo」ボタンをクリックすると、検出されたデバイスがトポロジ内に表示されます。

ユーザ統計情報 (User Statistics)

「User Statistics」画面では、指定したデバイスに接続するユーザを表示します。

ユーザ統計情報の表示手順

1. System > Resource Manager > User Statistics の順にメニューを選択し、「User Statistics」画面を表示します。

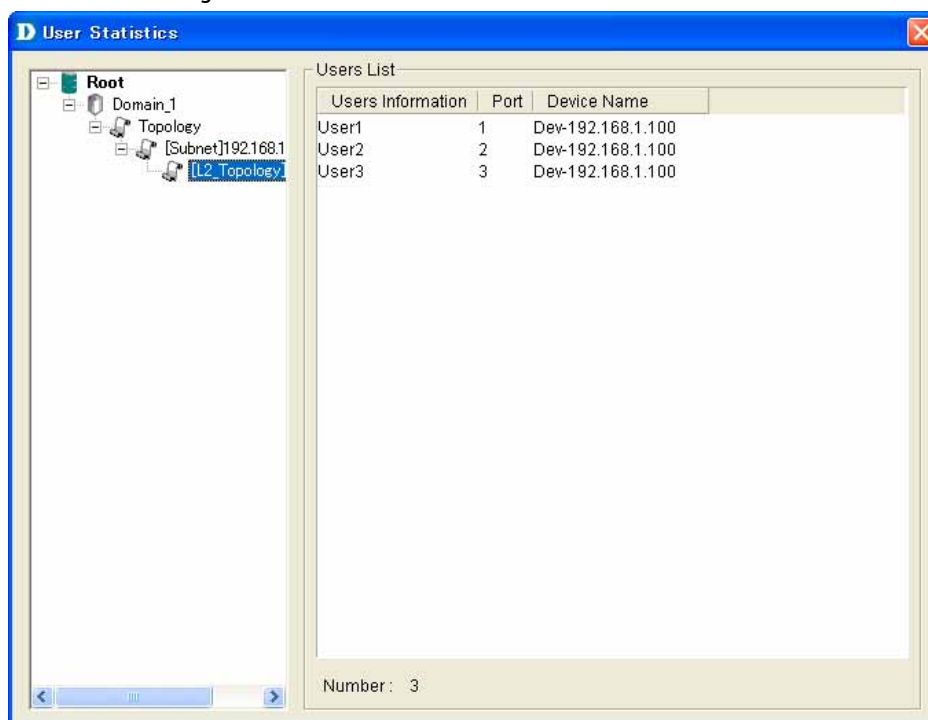


図 7-128 User Statistics 画面

2. 「User List」にユーザが表示されます。

デバイス統計情報 (Device Statistics)

「Device Statistics」画面では、ベンダ、購入者、購入日などを指定してデバイスを検索し、例えば、特定ベンダ製のすべてのデバイスを表示させる場合などに利用します。

デバイス統計情報の表示手順

1. System > Resource Manager > Device Statistics の順にメニューを選択して、「Device Statistics」画面を表示します。

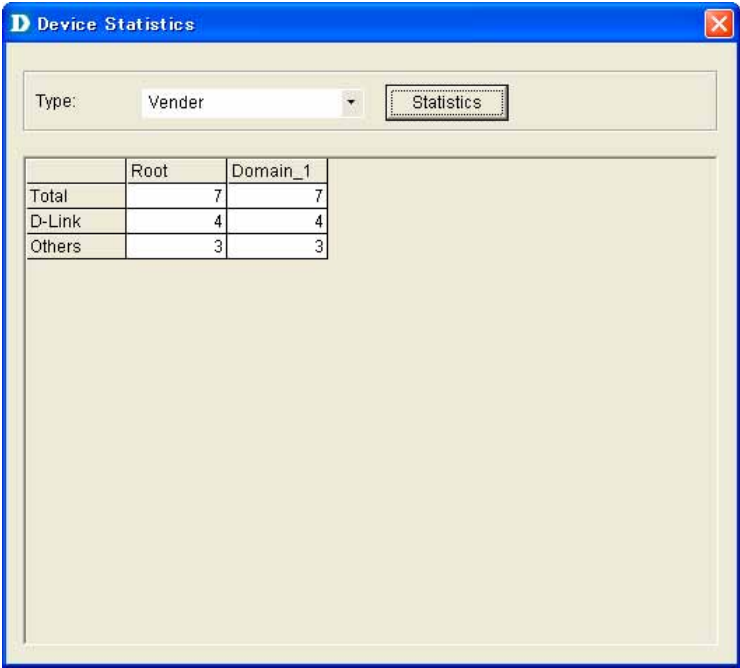


図 7-129図 7-49 Device Statistics 画面

2. ドメイン内のデバイスを確認します。「Vender」（ベンダ名）、「Buyer」（購入者）、または「Buy Date」（購入日）を指定して、並べ替えを行うことができます。

コレクタ構成（Configure Collector）

Report ツールによりご使用のネットワークに関するデータを収集し、パケット交換、デバイス、および CPU 使用率を含む情報を表示することができます。

コレクタの設定

Report ツールにより、ネットワークから性能に関わるデータを収集するためにコレクタを使用できます。コレクタは、ユーザ定義パラメータに従ってネットワークデータを収集するユーザ定義のクエリです。

コレクタの設定：

1. Report > Configure Collector の順にメニューをクリックします。

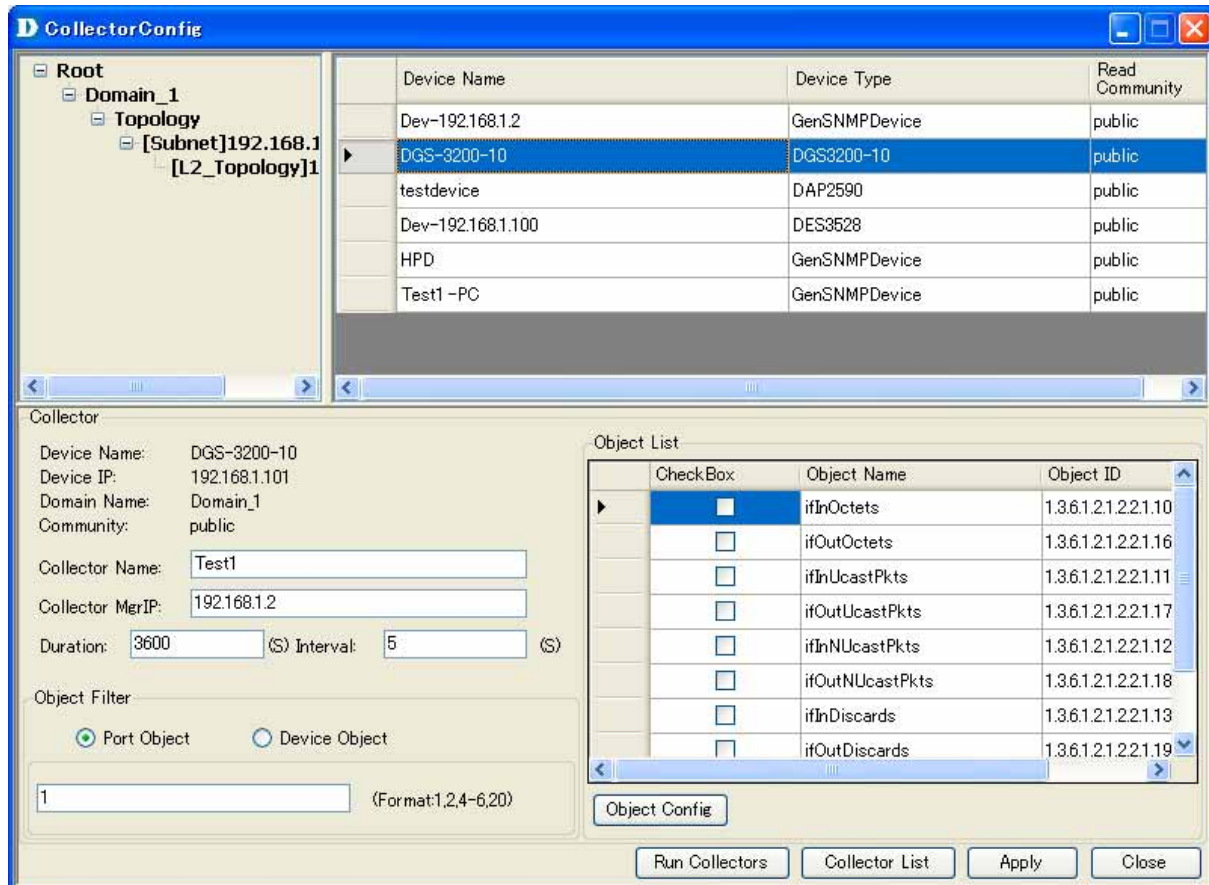


図 7-130 Collector Configuration 画面

2. 左上では、データをモニタするネットワークを選択します。
3. 情報を収集するためには右上のテーブルでネットワークでデバイスを選択してください。
4. 選択デバイスにコレクタを作成するためには、左下で必要なデータを入力します。

項目	説明
Collector Name	コレクタ名。
Collector MgrIP	デバイスの IP。
Duration	コレクタを実行する時間（秒）。
Interval	コレクタが停止し、次に再開するまでの時間（秒）。
Object Filter	Port Object（コレクタがモニタするポート）または Device Object（コレクタがモニタするデバイス）。

5. 右下で、コレクタがモニタするオブジェクトタイプを選択します。
6. これらの全手順を完了後、「Apply」をクリックして、コレクタを有効にします。

Collector List

「Collector List」 ボタンをクリックして以下の画面を表示します。

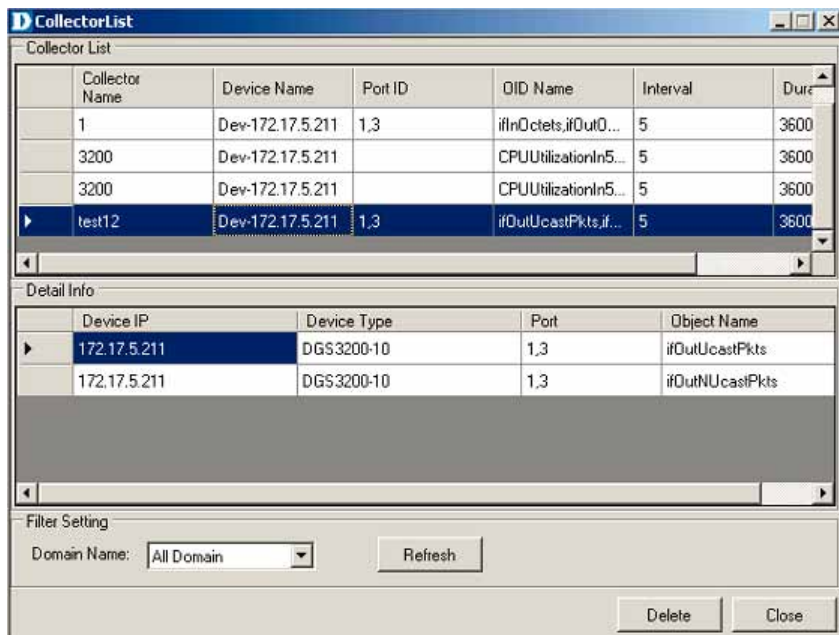


図 7-131 Collector List 画面

本リストではネットワークにおけるすべてのコレクタと、これらのコレクタが動作するデバイスのポート ID、間隔、所要時間、およびデバイスを含む情報を表示します。また、ここでコレクタを削除することもできます。

Run Collectors

「Collector List」 のテーブルと同様にコレクタのリストのすべてを表示します。

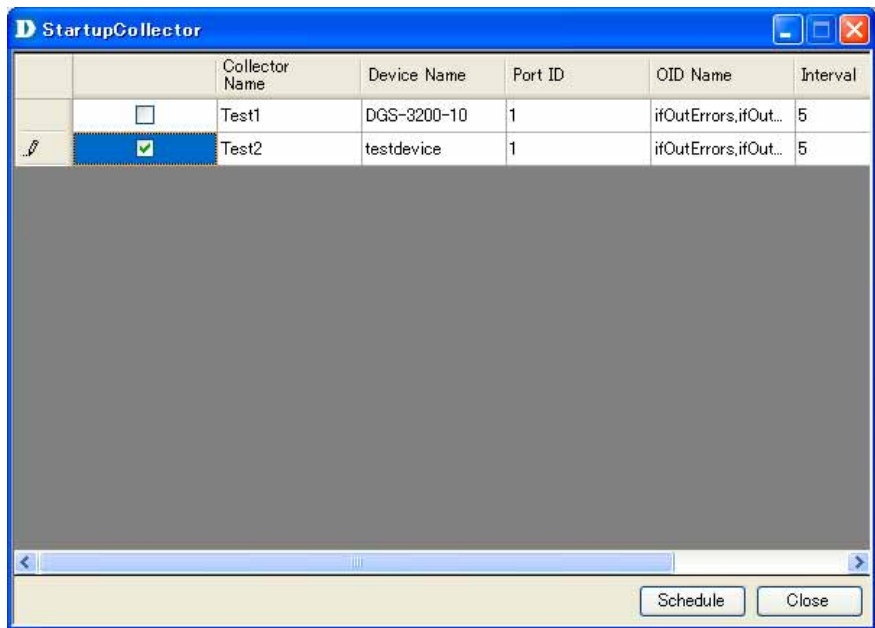


図 7-132 Run Collectors 画面

現在スケジュールがないコレクタを選択して、スケジューリングすることができます。コレクタが既にスケジュールを持っていると、それを再スケジュールできないため、別のコレクタを選択するように求められます。

「Schedule」ボタンをクリックすると、以下の画面が表示されます。



図 7-133 Schedule Config 画面

1. タスク名を入力します。
2. 「Do this task」からスケジュールの種類を選択します。
 - Once - 一度のみ
 - Every Day - 毎日
 - Every Week - 毎週
3. それぞれのタスクの詳細設定を行います。

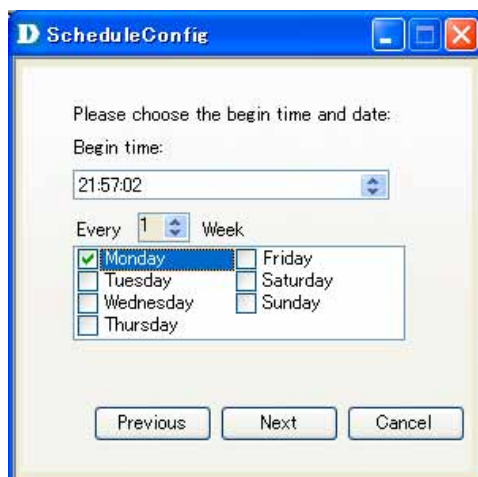


図 7-134 Schedule Config 画面 - Every Week の例

4. 「Next」ボタンをクリックします。

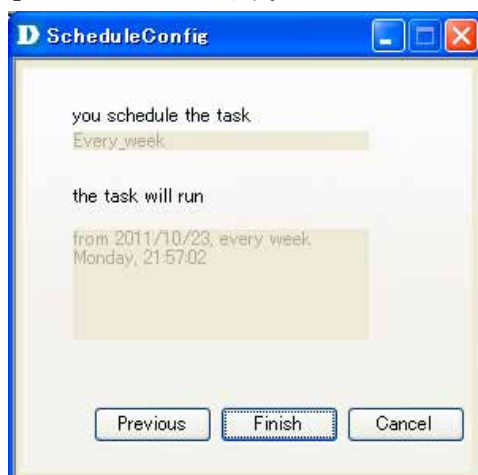


図 7-135 Schedule Config 画面 - Every Week の例

5. 「Finish」ボタンをクリックします。

スケジュール (Schedule)

定義済みのスケジュールコレクタのリストを参照します。

Report > Schedule の順にメニューをクリックします。

リストは、コレクタ、スケジュールタイプ、スケジュールが開始する最終日と次回の予定日を示しています。また、ここでコレクタを削除することもできます。

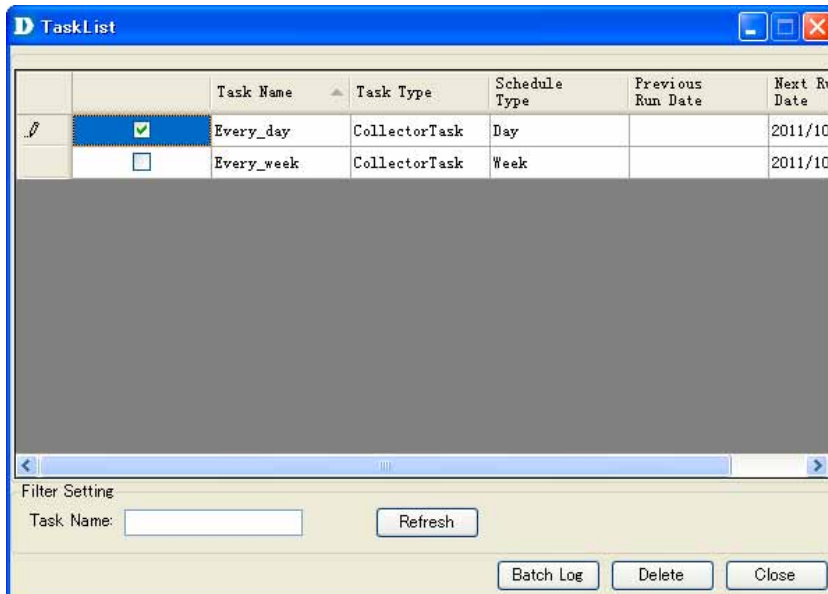


図 7-136 Task List 画面

開始 (Start)

コレクタをスケジュールリングするためには、**Report > Start** の順にメニューをクリックして、チェックボックスを使用してコレクタを選択し、「Schedule」ボタンをクリックします。

コレクタがタスクにスケジュール済みの場合、設定を変更できないため、別のコレクタを選択する必要があります。

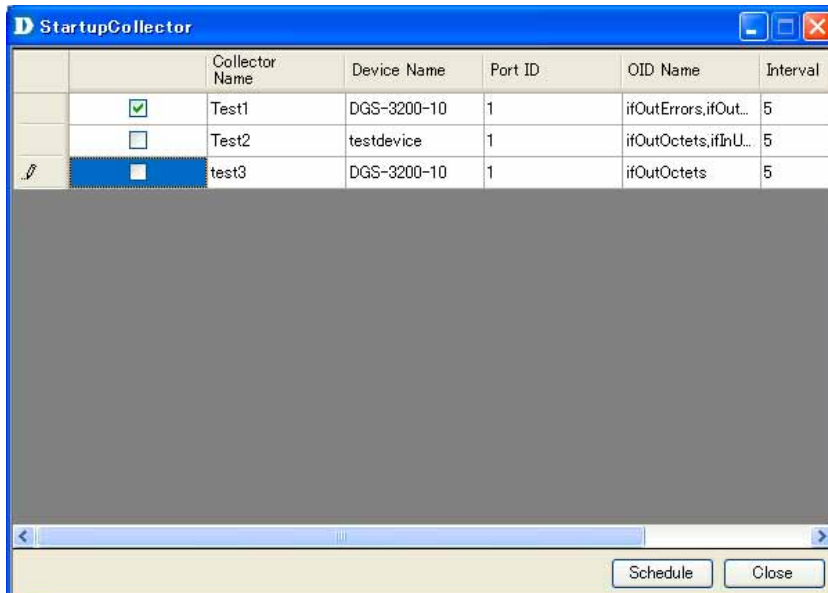


図 7-137 Startup Collector 画面

デバイスインベントリ（Device Inventory）

「Device Inventory」はご使用のネットワークにおけるハードウェアデバイスのリストと IP アドレス、シリアル番号およびファームウェアを含む関連情報を表示します。

Report > Device Inventory の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。

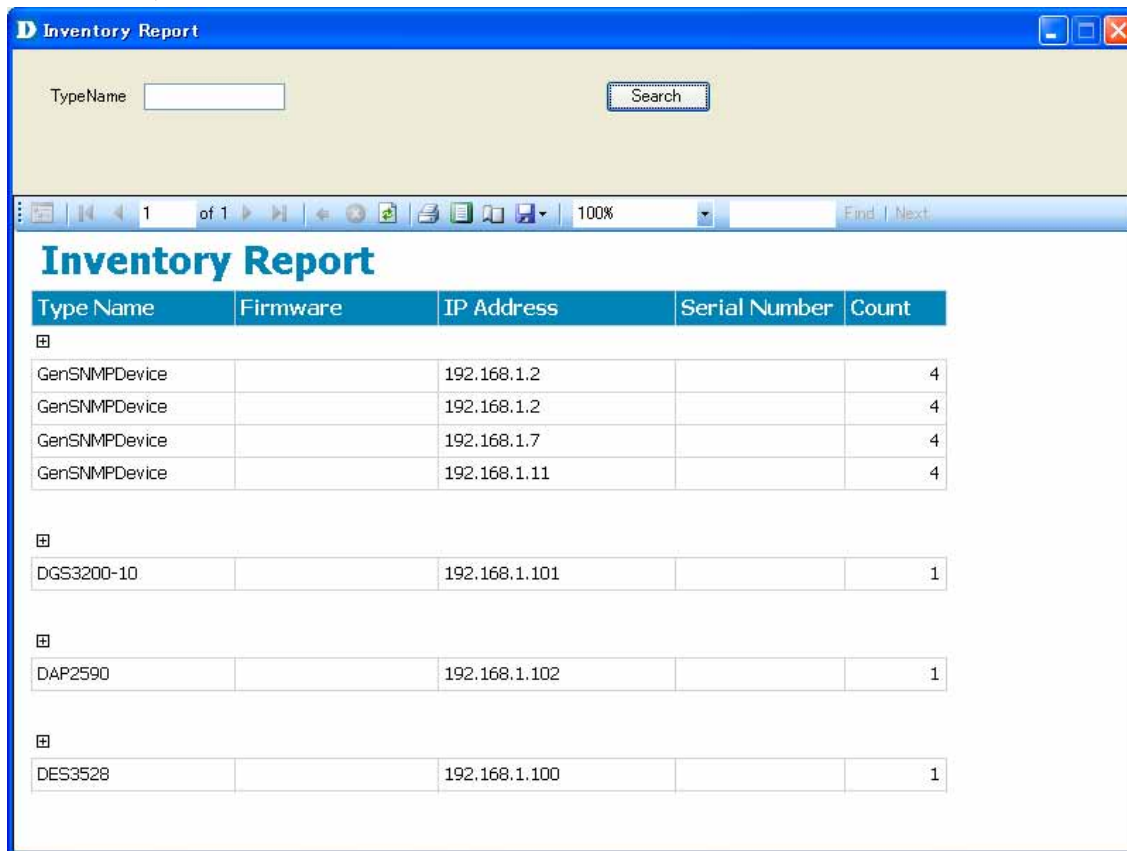


図 7-138 Inventory Report 画面

レポート（Report）

Report では、ご使用のネットワークで動作している各コレクタのレポートを参照します。

レポートを参照するためには、Report > Report の順にメニューをクリックし、以下の画面を表示します。

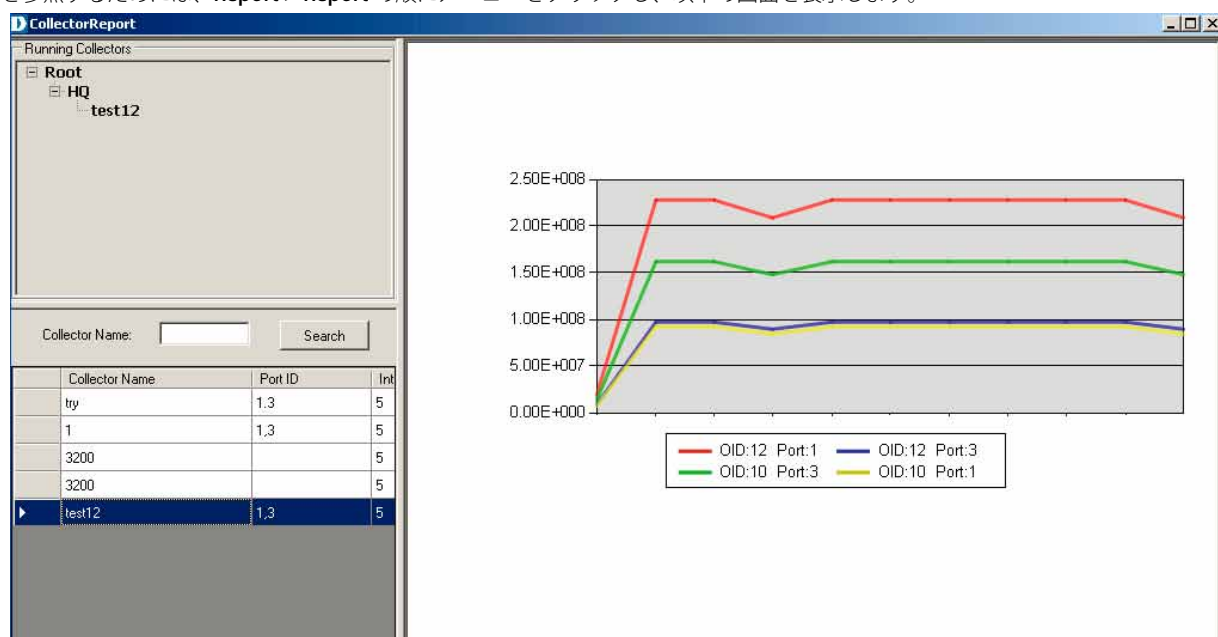


図 7-139 Report 画面

- ・ ネットワークドメインを選択すると、すべてのコレクタのリストは左に表示されます。
- ・ 各コレクタをクリックすると、右に状態が表示されます。

テンプレート (Template)

メモリ、ポートまたはCPU 使用率情報を収集するためには、**Report > Template** の順にメニューをクリックし、3 つのオプション (Port Utilization、CPU Utilization、Memory Utilization) から選択します。

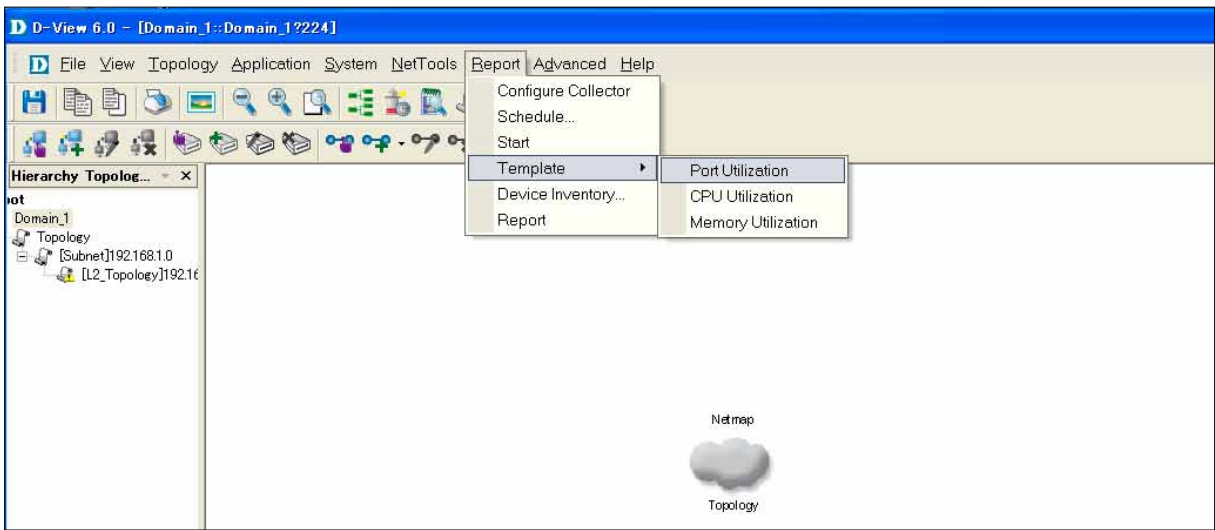


図 7-140 Template 機能

以下は「Port Utilization」の画面です。

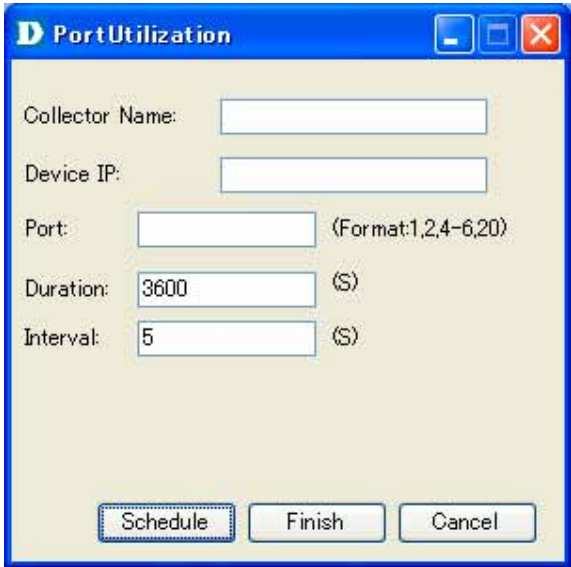


図 7-141 Port Utilization 画面

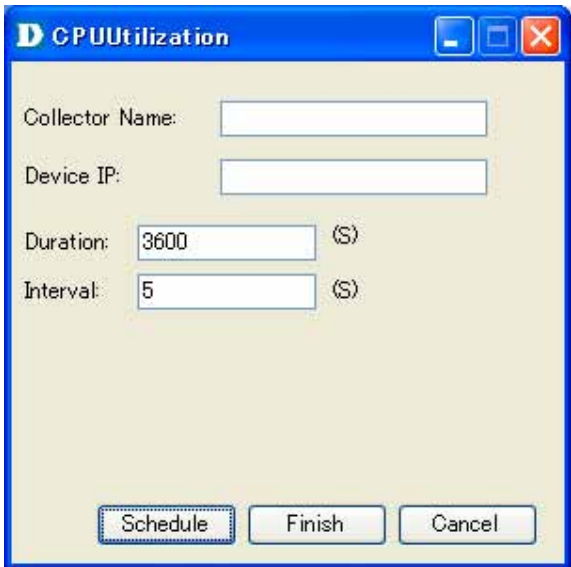


図 7-142 CPU Utilization 画面

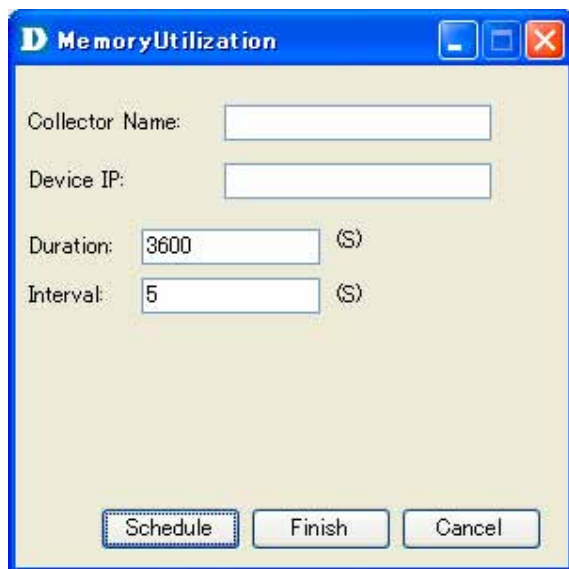


図 7-143 Memory Utilization 画面

テンプレートの設定：

1. 「Collector name」（コレクタ名）、「Device IP」（デバイス IP）、および「Port」（ポート）を入力します。
2. 「Duration」（コレクタの実行期間）および「Interval」（間隔 秒）を入力します。
3. 「Schedule」ボタンをクリックして、コレクタが指定時間に実行するように設定します。

「Finish」をクリックし、コレクタを保存して、ツールを閉じます。

第 8 章 本製品の基本の操作

以下は本章のサブメニューの説明です。必要に応じて、設定 / 変更 / 修正を行ってください。

サブメニュー	説明	参照ページ
トポロジメニュー (Topology)	トポロジの表示オプション、コピー / ペースト機能、トポロジの背景色	136 ページ
システムメニュー (System)	イベントのログの取得、管理グループの設定、パスワードの変更およびバックアップ済みのトポロジデータの復元方法について説明します。	139 ページ
ネットツール (NetTools)	デバイスの検出、ARP 情報の取得、指定デバイスのポートのトラフィック、使用率、エラーを監視する方法について説明します。	144 ページ

トポロジメニュー (Topology)

表示オプション (View Option)

Topology > View Options を選択し、トポロジの表示オプションを有効または無効にします。

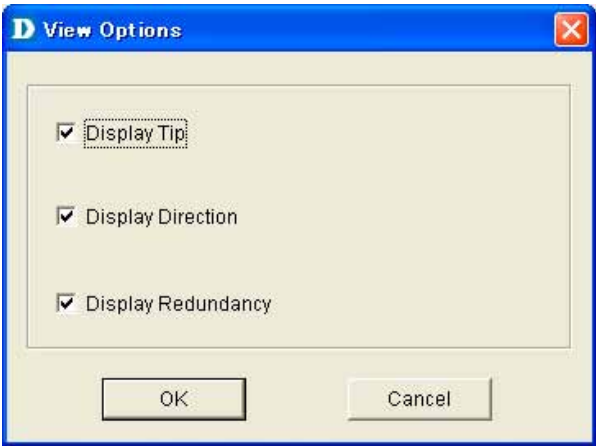


図 8-1 View Options 画面

以下は各表示オプションの説明です。

項目	説明
Display Tip	トポロジ内のセル上でマウスをポイントすると、セルの情報が表示されます。
Display Direction	トポロジ内のリンクの方向を表示します。
Display Redundancy	トポロジ内の冗長リンクを表示します。

コピー / ペースト (Copy / Paste)

デバイスをトポロジに追加する際に、コピー / ペースト機能を利用できます。

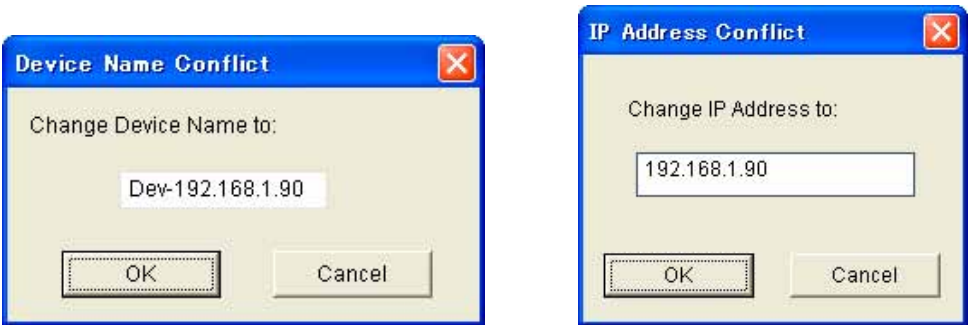


図 8-2 Device Name Conflict 画面と IP Address Conflict 画面

以下は「Copy/Past」の説明です。

項目	説明
Copy	トポロジマップ内のデバイスをコピーするには、デバイスを選択して、 Topology > Copy の順にメニューを選択します。
Paste	トポロジマップ内にデバイスをペーストするには、デバイスを選択して、 Topology > Paste の順にメニューを選択します。

コピーしたデバイスのアイコンを、トポロジ内にペーストする際は、デバイス名と IP アドレスを変更してください。

ズームイン / ズームアウト / ズームフィット (Zoom In / Zoom Out / Zoom Fit)

トポロジ画面を拡大して詳細を表示、または縮小して全体を表示することができます。以下は「拡大 / 縮小」方法の説明です。

項目	説明
トポロジの拡大表示	Topology > Zoom In の順にメニューを選択します。
トポロジの縮小表示	Topology > Zoom Out の順にメニューを選択します。
トポロジ画面サイズの変更	Topology > Zoom Fit の順にメニューを選択します。

バックグラウンドの設定 (Set Background)

Topology > Set Background の順にメニューを選択してトポロジの背景色を変更します。

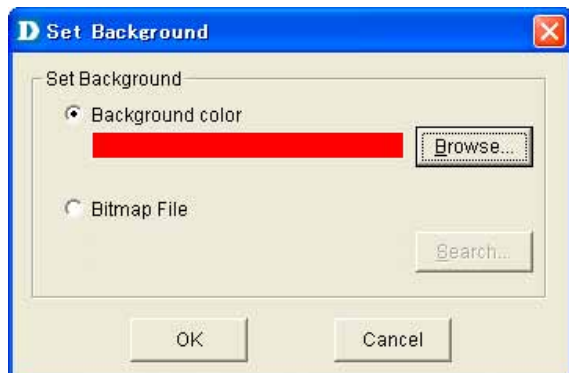


図 8-3 Set Background 画面

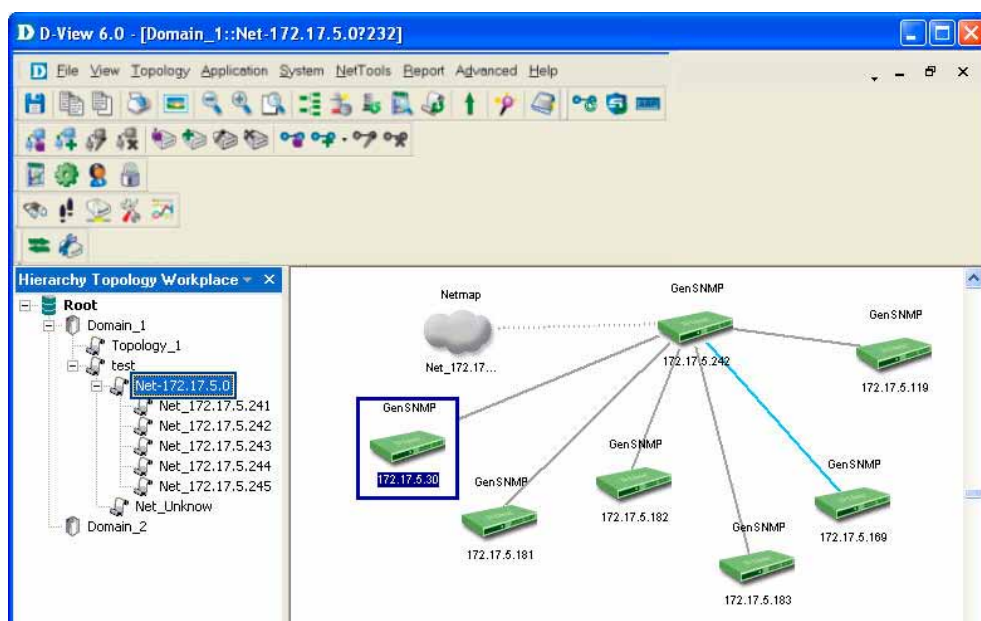
上位階層への移動 (Upper Layer)

「Upper Layer」機能を使用すると、上位階層に移動できます。

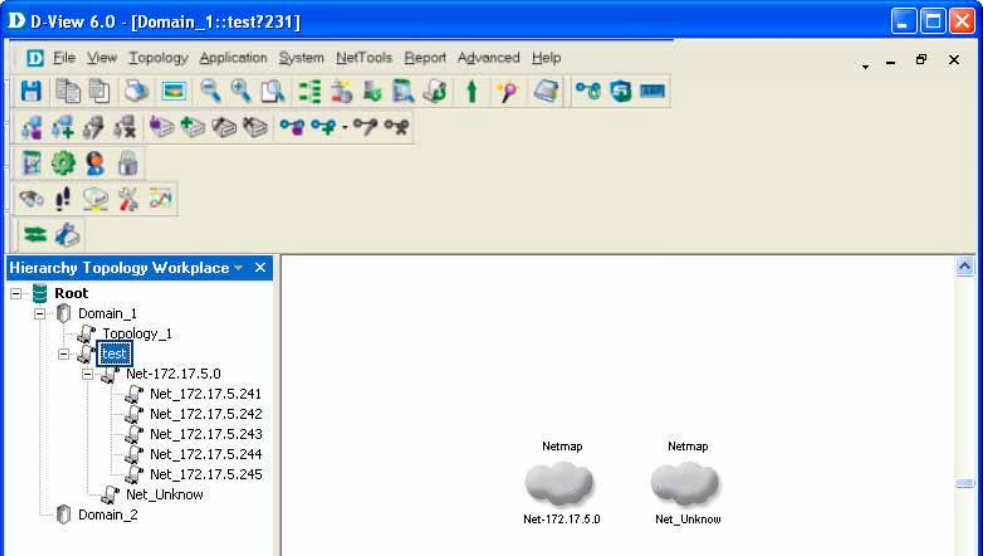
Topology > Upper Layer の順にメニューを選択するか、またはメインツールバーから  アイコンをクリックして一番上位の階層まで戻ります。

例えば、トポロジレベルのデバイスを選択している場合、「Upper Layer」をクリックすると、ネットマップレベルが表示されます。最終的には、ルートレベルまで戻ることができます。

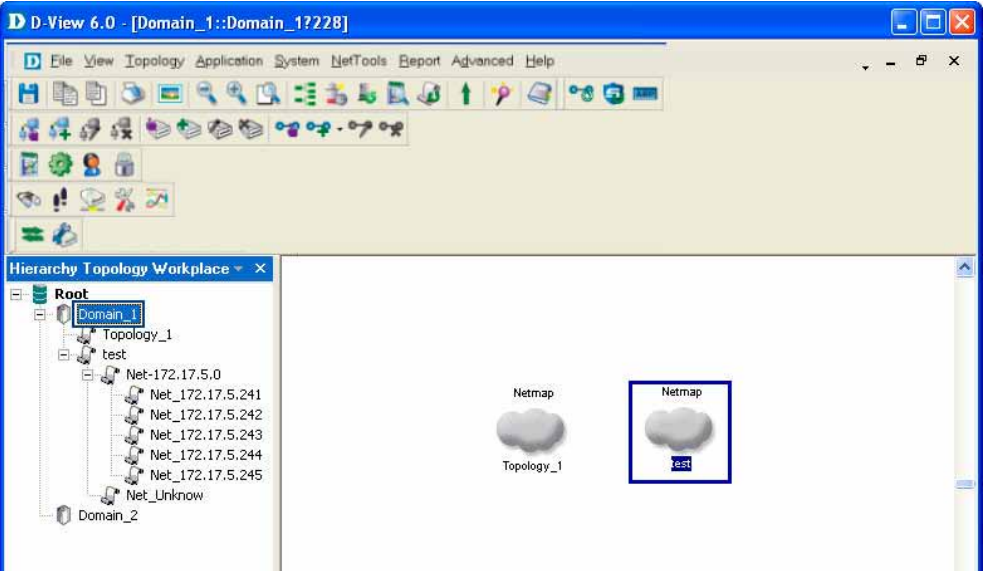
1



2



3



4

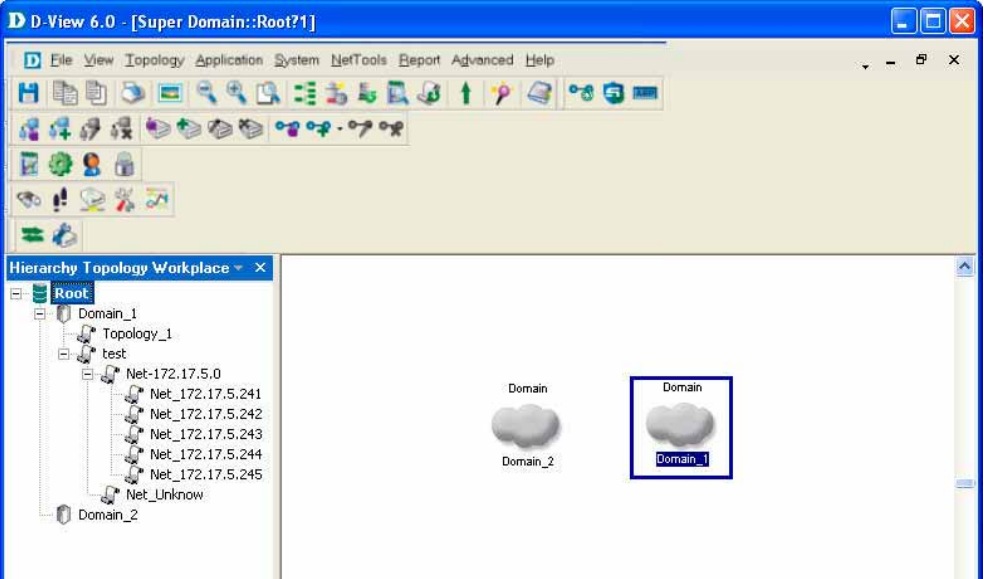


図 8-4 トポロジレベルからドメインレベルまでの移行画面

システムメニュー（System）

システムログ（System Log）

システムログは追加、削除、更新、またはエラーメッセージなどのイベントを登録します。ログは、システム問題の原因を特定して、診断するのに役立てることができます。

トポロジ内で発生したイベントログの表示

System > System Log の順にメニューを選択し、「System Log」画面を表示します。

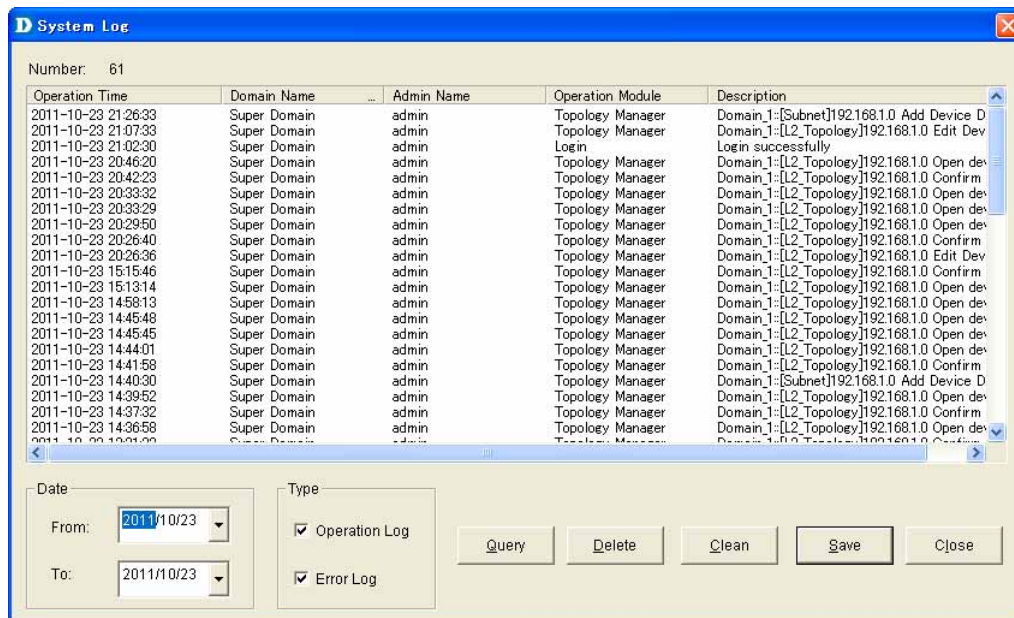


図 8-5 System Log 画面

1. 「From」欄と「To」欄で、表示対象とするイベントの発生時間範囲を指定します。
2. 「Type」欄で表示するログのタイプを選択します。「Operation Log」、「Error Log」、またはその両方を選択できます。
3. 「Query」ボタンをクリックすると、指定した条件にマッチするイベントが表示されます。「Clean」ボタンをクリックすると、ログメッセージがクリアされます。
4. 「Delete」をクリックして、選択したログメッセージを削除します。
5. 「Clean」をクリックして、すべてのログメッセージをクリアします。
6. 「Save」をクリックして、ログエントリをファイルに保存します。
7. 「Close」をクリックして、「System Log」画面を閉じます。

アドミニストレータマネージャ (Administrator Manager)

アドミニストレータマネージャ機能を使用すると、権限のある管理者はユーザグループを設定できます。管理者は各ユーザグループのアクセス権を定義し、グループにユーザを追加します。

ユーザグループの登録手順

1. System > Administrator Manager の順にメニューを選択して、「Administrator Manager」画面を表示します。

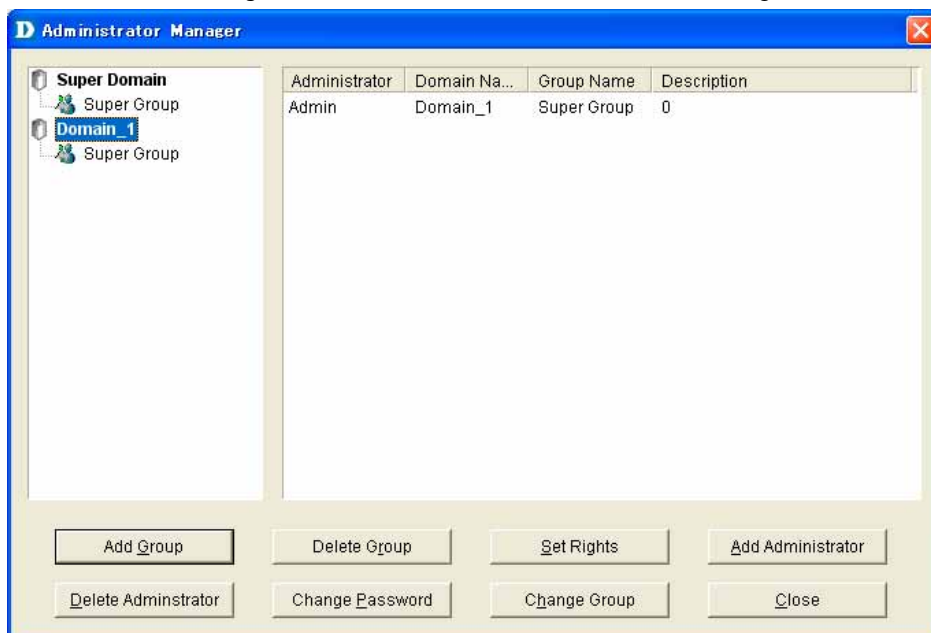


図 8-6 Administrator Manager 画面

2. グループを追加するドメインを選択後、「Add Group」ボタンをクリックして「Add Group」画面を表示します。「Group Name」(アクセス権を付与するグループの名前)と「Description」(説明)を入力し、「Add」ボタンをクリックして次へ進みます。

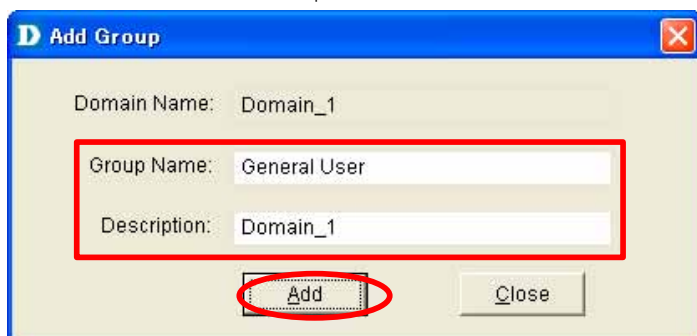


図 8-7 Add Group 画面

3. 設定に成功すると、以下のダイアログが表示されますので、「OK」ボタンをクリックします。



以下の通りグループが追加されます。

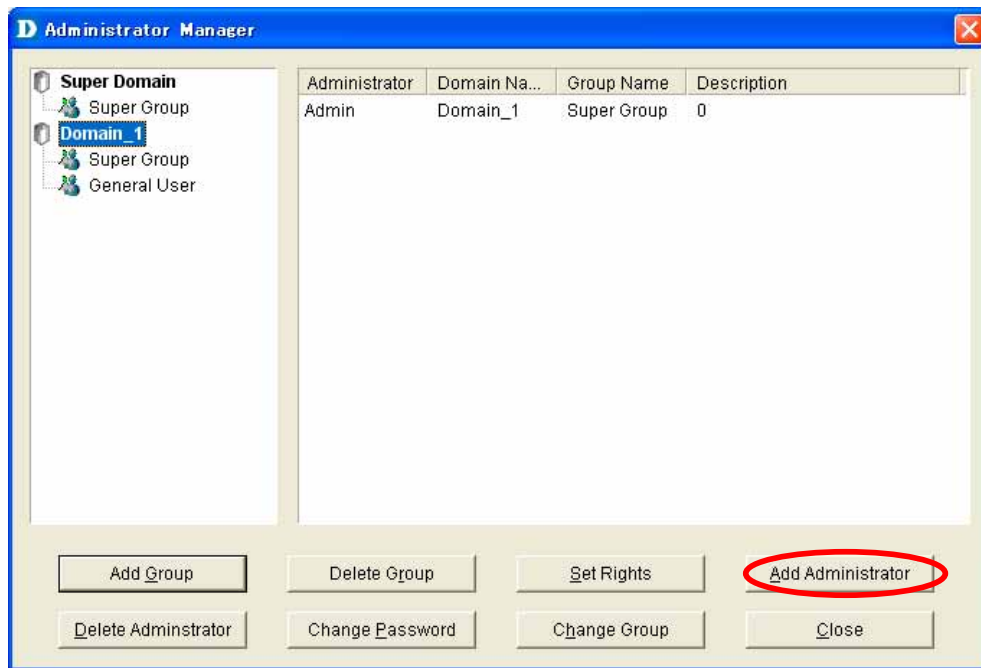


図 8-8 Administrator Manager 画面 - グループ追加画面

4. ユーザにアクセス権を付与するには、「Add Administrator」ボタンをクリックして「Add Administrator」画面を表示します。管理者アカウントを作成するためには、各項目に必要事項を入力し、「Add」ボタンをクリックします。

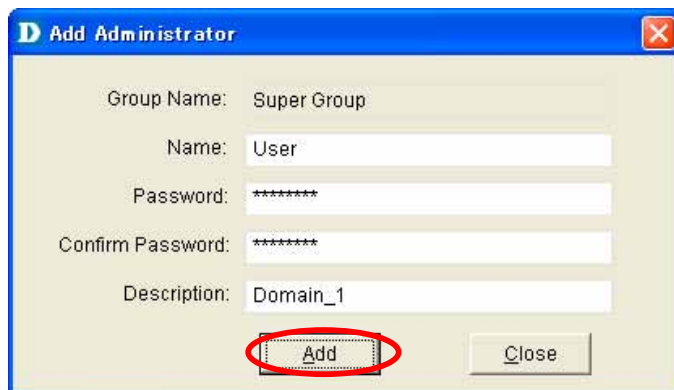
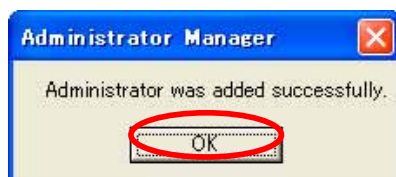


図 8-9 Add Administrator 画面

5. 追加に成功すると、以下のダイアログが表示されますので、「OK」ボタンをクリックします。



6. 「Administrator Manager」画面の「Set Rights」ボタンをクリックすると、「Set Rights」画面が表示されます。ユーザにアクセス権を与える機能モジュール（「Execute」（実行）、「Read」（読み取り）、「Write」（書き込み））を選択し、「OK」ボタンをクリックします。

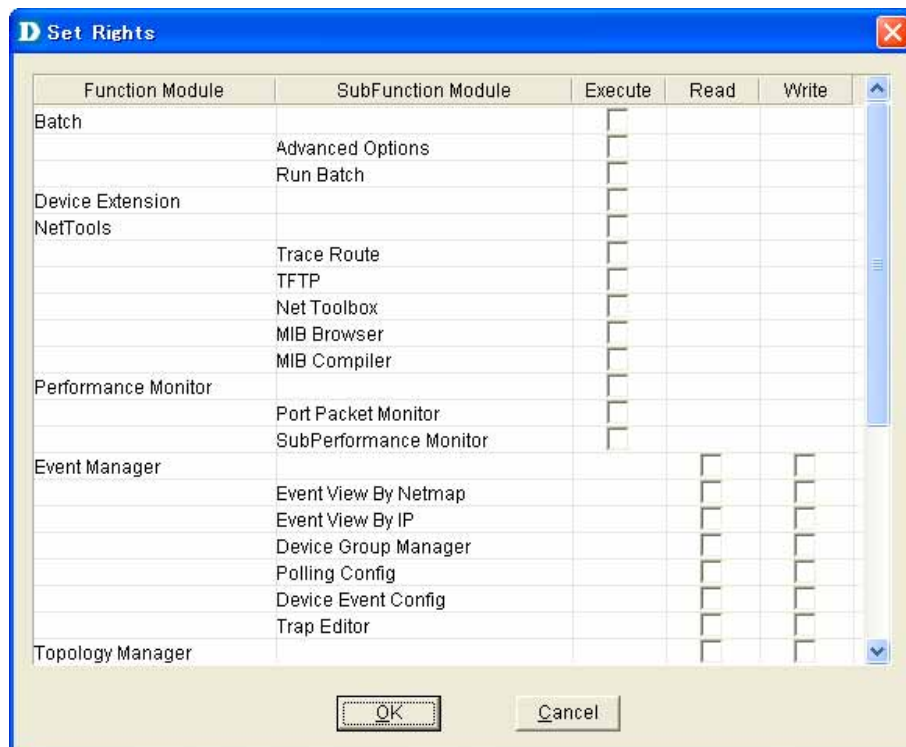
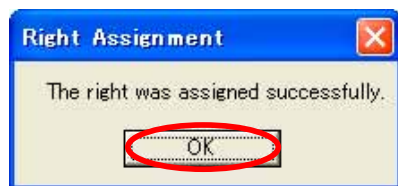


図 8-10 Set Rights 画面

7. 設定に成功すると以下のダイアログが表示されますので、「OK」ボタンをクリックします。設定内容がシステムログに反映されます。



パスワードの変更（Change Password）

初めて D-View にログインした直後、またその後も定期的にパスワードを変更されることをお勧めします。

パスワードの変更手順

1. System > Change Password の順にメニューを選択します。「Old Password」欄に古いパスワードを入力し、「New Password」欄に新しいパスワードを入力します。確認のために「Confirm Password」欄に新しいパスワードを再度入力し、「OK」ボタンをクリックします。

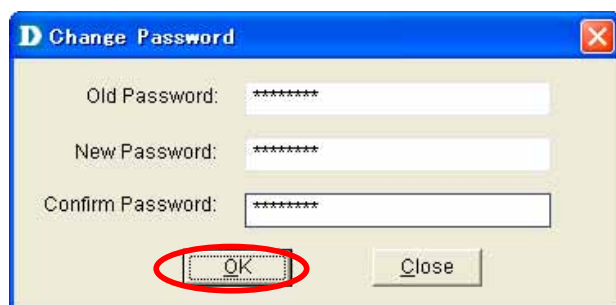


図 8-11 Change Password 画面

2. パスワードの変更に成功すると、以下のダイアログが表示されますので、「OK」ボタンをクリックします。



D-View のバックアップと復元

バックアップ手順

D-View をバックアップするためには、以下の手順でファイルのコピーを作成します。

1. 以下のシステムファイルをバックアップします。

```
C:\Program Files\D-Link\D-Link SNMP Solutions\smidb.mdb
C:\Program Files\D-Link\D-View\Mibsolution\MIB\*. *
C:\Program Files\D-Link\D-View\Mibsolution\SMIDB\*. *
C:\Program Files\D-Link\D-View\Mibsolution\smidb.mdb
C:\Program Files\D-Link\D-View\delconfig\*. *
C:\Program Files\D-Link\D-View\perconfig\*. *
```

2. 次に、以下のデータベースファイルをバックアップします。

スタンダード版

```
C:\Program Files\D-Link\D-View\dvision3.mdb
```

プロフェッショナル版

SQL Server 2000/2005 管理ツールを使用して Division3.mdf と Division3_Log.ldf ファイルをバックアップします。

```
C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL.1\MSSQL\Data\Division3.mdf
C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL.1\MSSQL\Data\Division3_log.LDF
```

復元手順

システムファイルの復元

1. バックアップ手順ではバックアップシステムファイルからディレクトリにファイルをコピーして、上書きします。

データベースファイルの復元：

スタンダード版

1. division3.mdb を C:\ProgramFiles\D-Link\D-View\ にコピーして上書きします。

プロフェッショナル版

1. SQL Server 2000/2005 管理ツールを使用して、Division3.mdf および Division3_Log.ldf ファイルを復元します。
2. SQL サーバサービスを再起動します。

D-View の復元とバックアップ (Topo Export / Import)

バックアップ済みのトポロジデータの復元手順

1. トポロジを選択します。
2. トポロジデータの復元とバックアップを行うためには、**Application > Topo Export/Import** の順にメニューを選択します。
3. D-View 内のデータの場合
 - ・ **D-View 6.0 Standard Edition の場合**
インストールフォルダの「dvision3.mdb」ファイルをバックアップします。バックアップしたファイルは現在使用中のデータベース「dvision3.mdb」を上書きして、D-View を復元する際に使用できます。
 - ・ **D-View 6.0 Professional Edition の場合**
 - 1) SQL Server 2000 インストールフォルダ (例: C:\ProgramFiles\Microsoft SQL Server\MSSQL\Data) の「Division3.mdf」と「Division3_Log.ldf」ファイルをバックアップします。
 - 2) SQL Server 2000 を再インストールし、MakeDB.exe を起動させて D-View データベースを作成します。
 - 3) **スタート > コントロールパネル > 管理ツール > サービス** の順にメニューを選択し、サービスリストから「MSSQLSERVER」を選択します。
 - 4) 「MSSQLSERVER」を右クリック、またはダブルクリックして「停止」を指定します。
 - 5) Division3.mdf と Division3_Log.ldf ファイルを SQL Server 2000 インストールフォルダに復元します。
 - 6) SQL Server のサービスを開始します。

ネットツール（NetTools）

デバイスの検出（Device Discovery）

D-View は SNMP 対応デバイスを GenSNMPDevice として、また ICMP 対応デバイスを NonGenSNMPDevice として識別します。「Device Discovery」ツールは、指定ネットワーク内のデバイスを検出し、そのタイプを識別するために使用します。

トポロジ内への手動によるデバイスの追加

1. NetTools > Device Discovery を選択し、以下の画面を表示します。

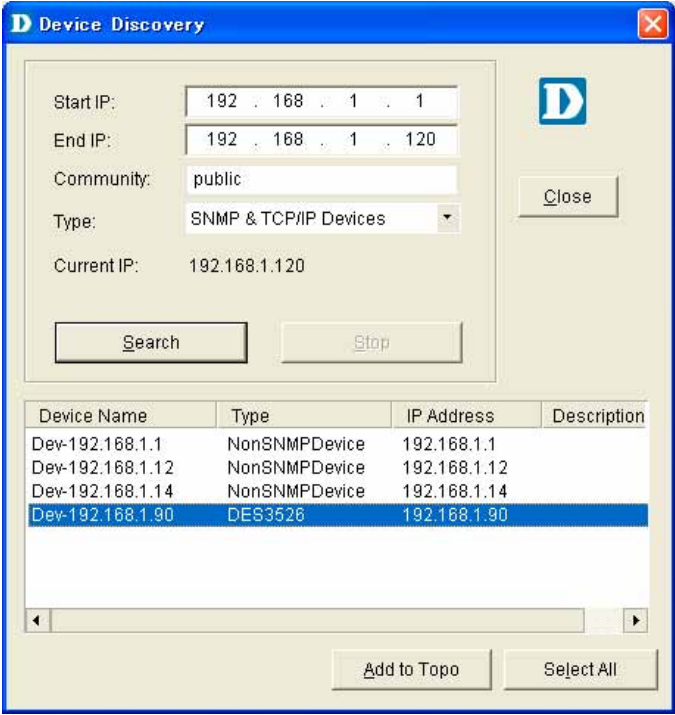


図 8-12 Device Discovery 画面

2. 「Start IP」および「End IP」欄にデバイスの検出を行う IP アドレス範囲を入力します。
3. 「Community」欄にコミュニティ名を入力します。
4. 「Type」欄でデバイスタイプを選択します。
5. 「Search」ボタンをクリックすると、指定した条件に合致するデバイスが表示されます。
6. トポロジに追加するデバイスを選択して「Add to Topo」ボタンをクリックします。

高度なデバイス検出 (Advanced Device Discovery)

「Advanced Device Discovery」ユーティリティでは、IP アドレスによりネットワーク上のデバイスを検出して、3 つのオプションから選択した応答で自動的にネットワークトポロジを更新します。

IP 範囲を使用したデバイスの検出：

1. NetTools > Advanced Device Discovery の順にメニューをクリックします。「Advanced Device Discovery」画面が表示されます。

図 8-13 Advanced Device Discovery 画面

2. IP アドレス範囲を入力して、デバイスを検索します。
3. 「Community」(コミュニティ名)を入力します。
4. 「Type」にデバイスのタイプを選択します。
5. 年、月、日、時間、分、または秒で「Discovery Interval」(ディスカバリ間隔)を選択します。
6. 新たに検出されたデバイスがネットワークで既存のデバイスとコンフリクトする場合にシステムが行う操作を 3 つのオプションから選択します。：
 - Update - トポロジとログを更新します。
 - Replace - トポロジを更新し、既存のデバイスの古いログとトラップメッセージを削除します。
 - Ignore - 結果を無視します。
7. 「Enable discovering devices by schedule」オプションを選択して、システムを有効にし、設定済みスケジュールで新しくデバイスを検出します。

ルートの追跡 (Trace Route)

「Trace Route」ツールは、転送中のネットワークパケットに関する情報を参照し、そのパケットが宛先に到達するのに必要なホップ数を検出します。

ルートの追跡手順

NetTools > Trace Route の順にメニューを選択し、「Trace Route Tool」画面を表示します。

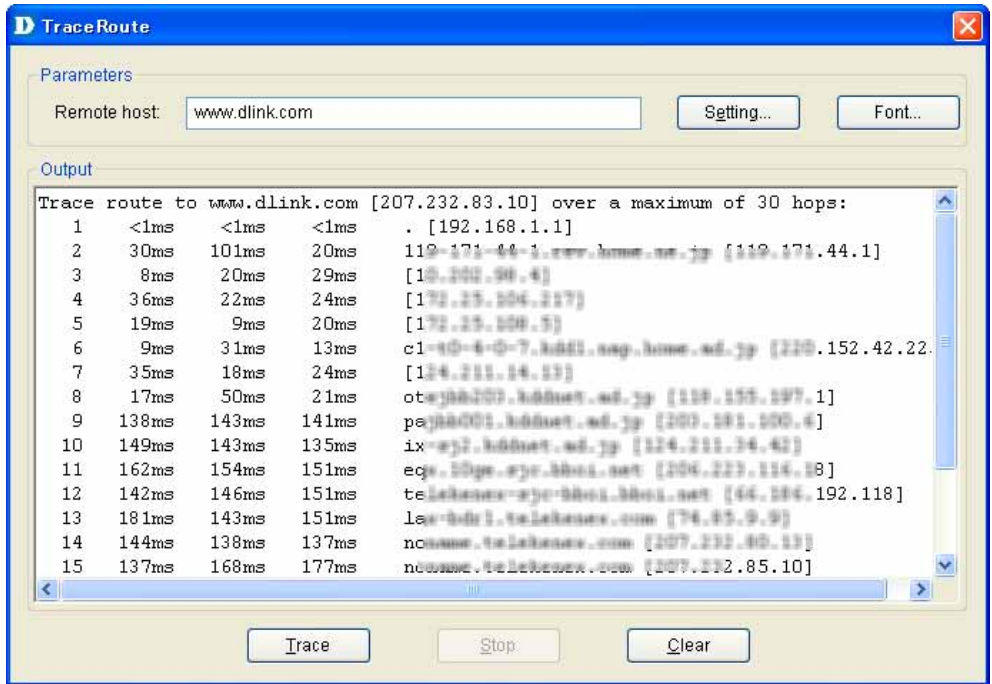


図 8-14 Trace Route Tool 画面

1. 「Host」欄にホストアドレスを入力して、「Trace」ボタンをクリックすると、ルートを検出します。
2. ICMP 項目の設定を行うためには「Settings」ボタンをクリックして以下の画面を表示します。

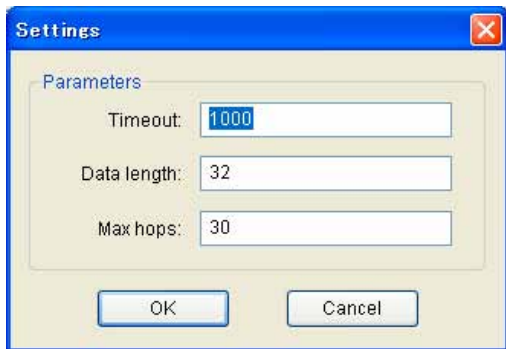


図 8-15 Settings 画面

3. 必要に応じて、「Data length」（データ長）、「Timeout」（タイムアウト値）または「Max hops」（最大ホップ数の値）を変更します。
4. リストをクリアするためには、「Trace Route」画面で「Clear」ボタンをクリックします。ルートの検出を停止するためには、「Stop」ボタンをクリックします。

TFTP (TFTP サーバ)

TFTP サーバ機能により、クライアントからサーバへのコンフィグレーションファイルのアップロードまたはサーバからのダウンロードを行います。

1. TFTP サーバツールを使用するためには、**NetTools > TFTP** の順にメニューを選択し、以下の画面を表示します。

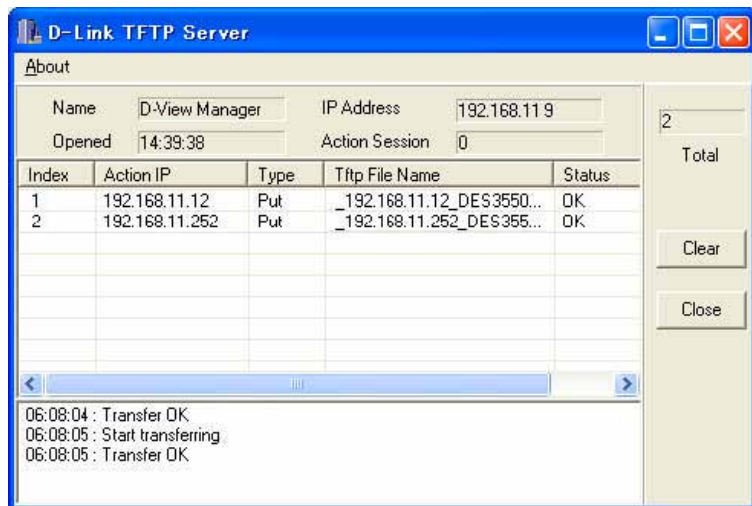


図 8-16 D-Link TFTP Server 画面

以下は各項目の説明です。

項目	説明
Index	デバイスと TFTP サーバ間の接続数を表示します。
Action IP	デバイスの IP アドレスを表示します。
Type	コンフィグレーションファイルのアクション (Get/Put) を示します。
Tftp File Name	ダウンロードまたはアップロードされたファイル名を示します。
Status	ファイル転送の状態を示します。

2. アクションを削除するためには、「Clear」ボタンをクリックします。

ARP 情報の取得 (All of ARP Info)

D-View には、デバイスから ARP (Address Resolution Protocol) 情報を取得し、結果をリスト表示する機能があります。リストには、トポロジ内のすべてのデバイスについて IP アドレスと MAC アドレスが表示されます。

ARP 情報の取得手順

1. **Advanced > All of ARP Info** の順にメニューを選択し、「ARP Information Retrieve」画面を表示します。

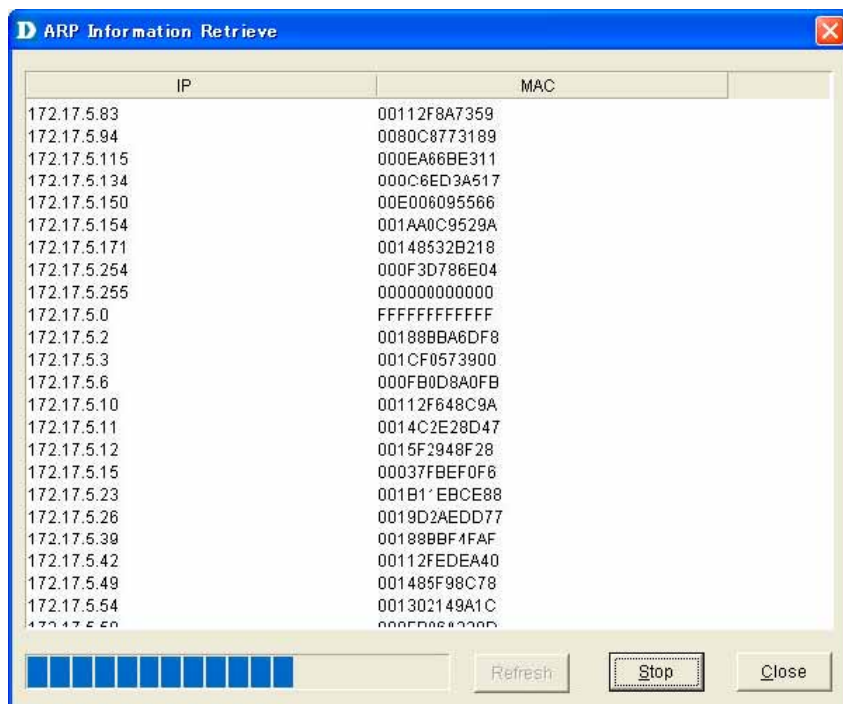


図 8-17 ARP Information Retrieve 画面

2. 「Refresh」ボタンをクリックすると、最新のアドレス情報に更新されます。「Stop」ボタンをクリックすると、情報の取得を中止します。

ネットツールボックス (NetToolbox)

D-View は、トポロジ内のデバイスの管理を行うために、Telnet と Web インタフェースの 2 つの方法を提供しています。Net Toolbox を利用して、管理者は各デバイスの管理方法を設定できます。また、デバイスに対して ping を行うことも可能です。

管理方法の選択手順

1. 管理対象のデバイスを選択します。
2. NetTools > Net Toolbox の順にメニューを選択して、「Net Toolbox」画面を表示します。

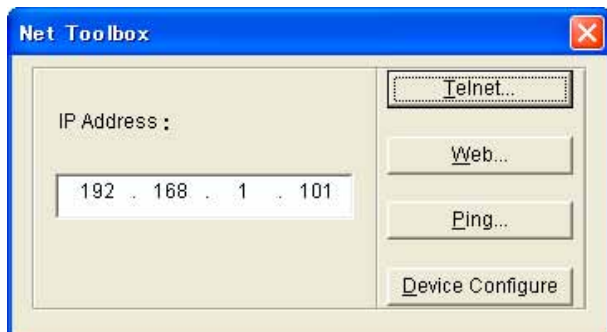


図 8-18 Net Toolbox 画面

3. 「IP Address」欄に管理を行うデバイスの IP アドレスを入力します。
4. 管理を行うボタン（「Telnet」、「Web」、「Ping」、または「Device Configure」）をクリックします。

Telnet

「Telnet」ボタンをクリックすると、Telnet でデバイスに接続します。

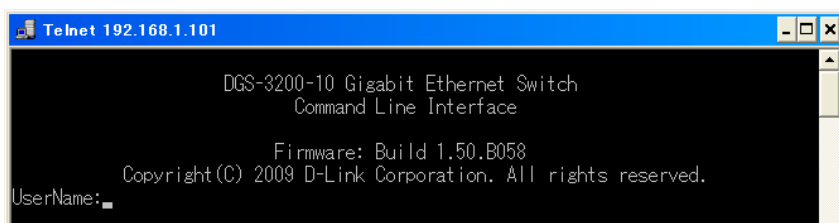


図 8-19 Net Toolbox 画面 - Telnet

Web

「Web」ボタンをクリックすると、デバイスの Web インタフェースに接続します。



図 8-20 Net Toolbox 画面 - Web

Ping

「Ping」をクリックすると、Ping 送信を行います。

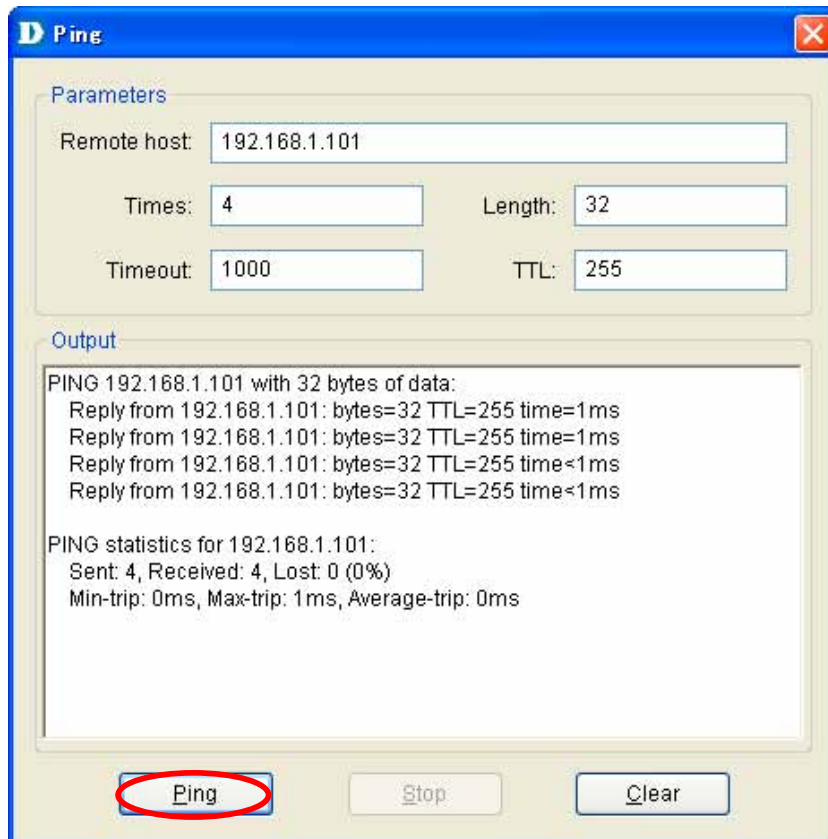


図 8-21 Net Toolbox 画面 - Ping

各項目を設定し、「Ping」ボタンをクリックして、デバイスに Ping を行います。

Device Configure

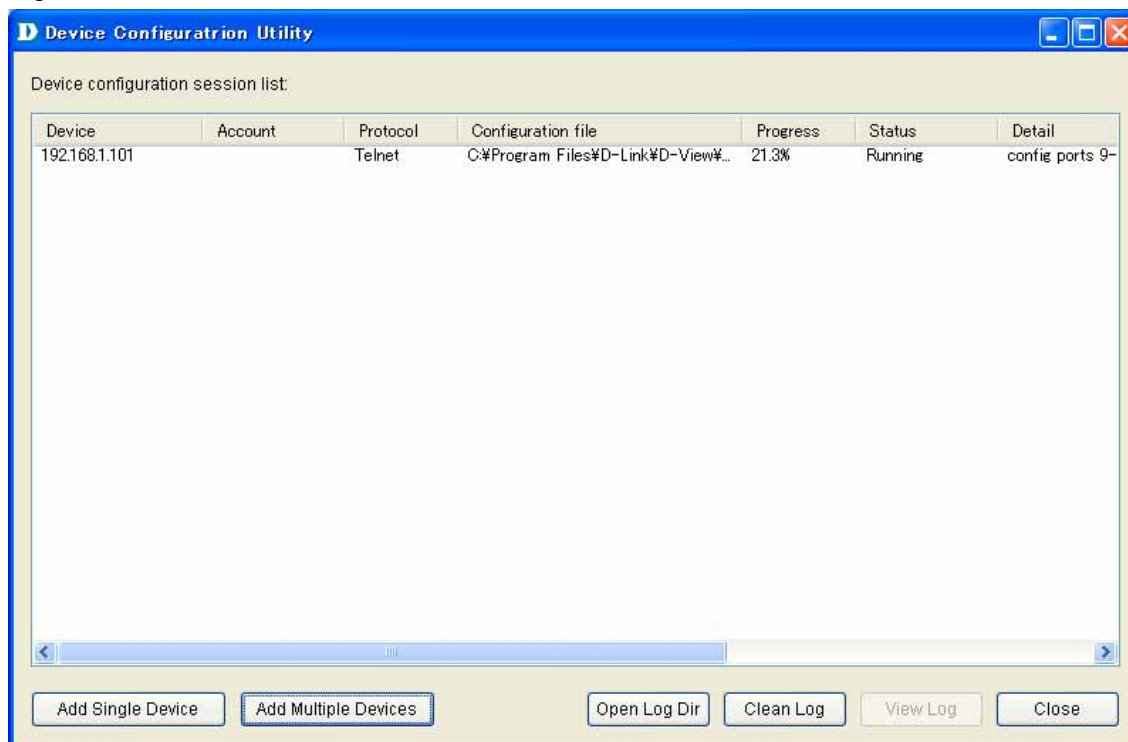


図 8-22 Net Toolbox 画面 - Device Configure



図 8-23 Net Toolbox 画面 - Add Single Device

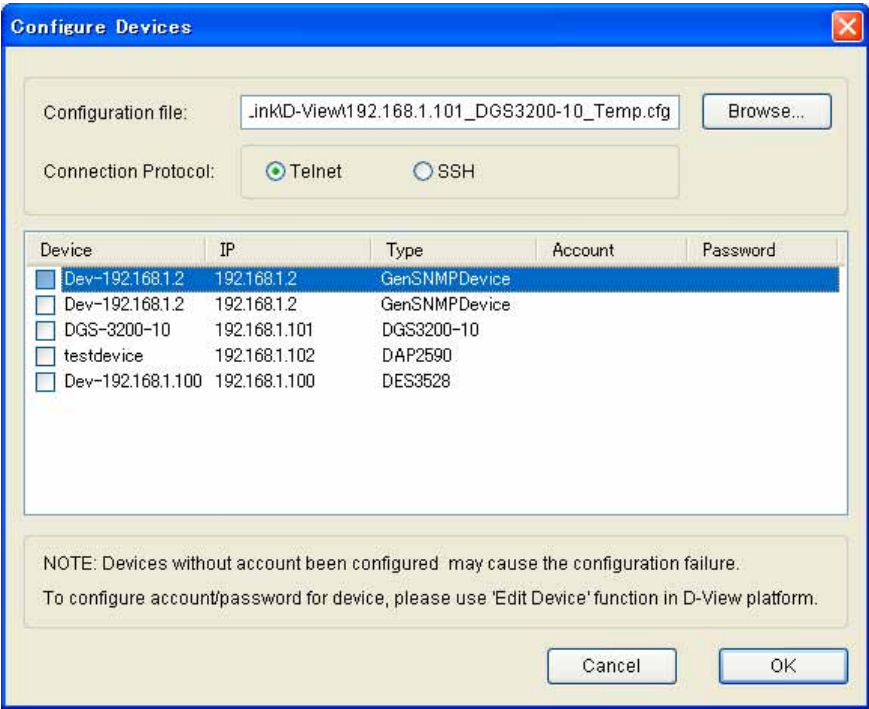


図 8-24 Net Toolbox 画面 - Add Multiple Device

ポートパケットモニタ (Port Packet Monitor)

D-View は、指定したデバイスのポートのトラフィック、使用率、エラーを監視して、トラブルシューティングに役立てる機能を備えています。ポートを通過するトラフィックをリアルタイムで正確に計測し、ネットワークに与える影響を解析できます。

注意 デバイスのポートトラフィックの監視を行うためには、デバイスが RFC1213 をサポートしている必要があります。

ポート上のパケットフローのモニタ手順

1. **NetTools > Port Packet Monitor** の順にメニューを選択して、「Port Packet Monitor」画面を表示します。
2. **File > Setup > Device Information Configure** の順にメニューをクリックし、「Device IP」と「Read/Write Community」を入力します。「Port Packet Monitor」を入力する前にデバイスをクリックした場合、この手順をスキップして、手順 3 に移ります。「Port Monitor」画面が表示されます。

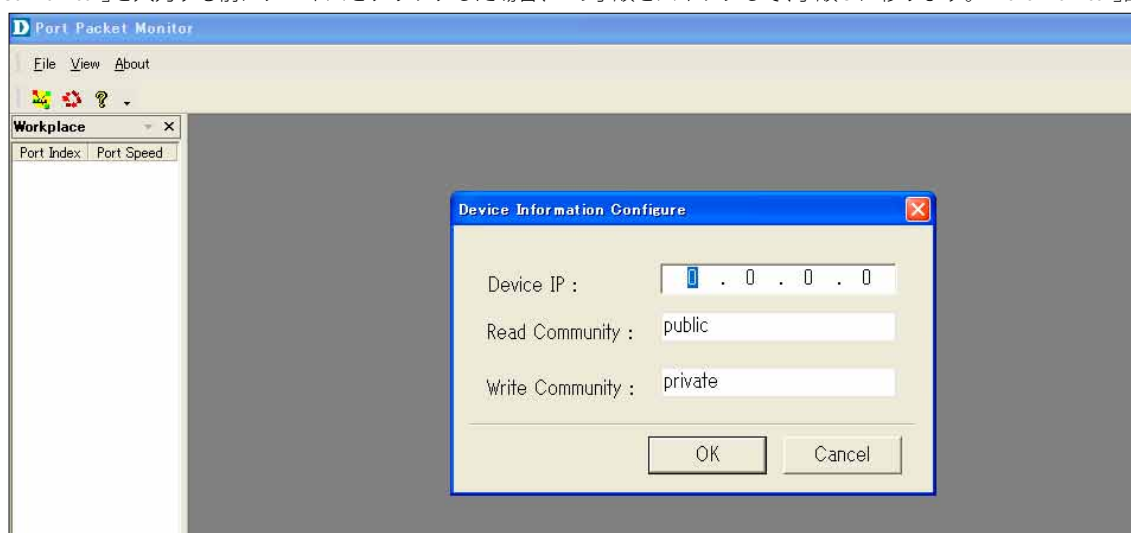


図 8-25 Device Information Configure 画面

3. ポートを選択して、ツールバーから「Utilization」  アイコンを選択します。

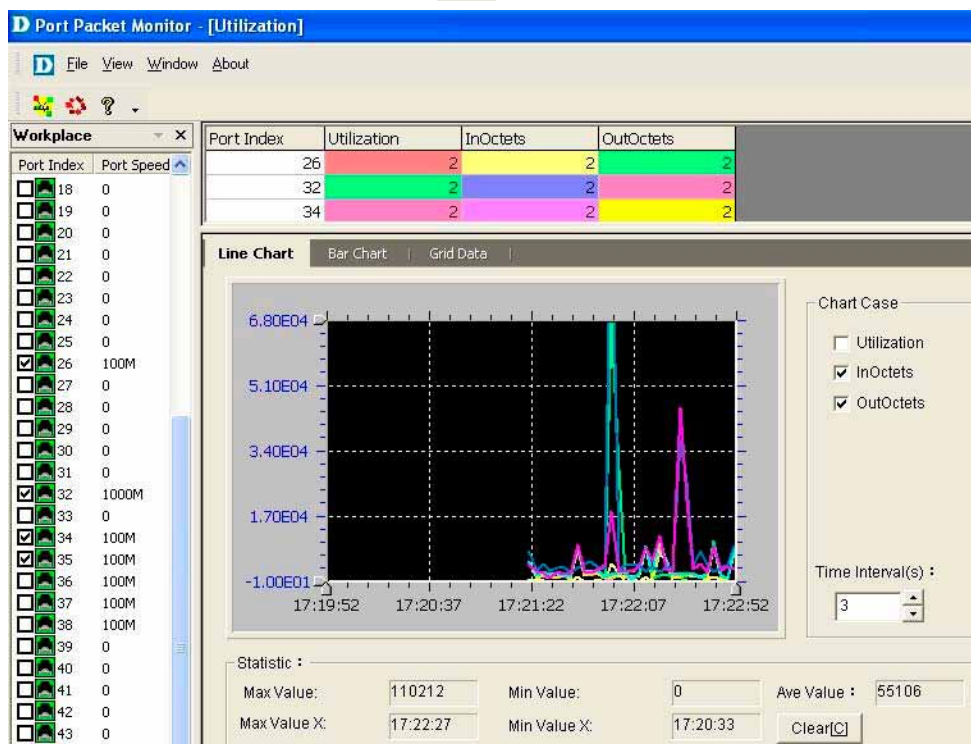


図 8-26 Port Packet Monitor 画面の折れ線グラフ表示



ポート使用率を求める計算式は以下の通りです。

使用率 (Utilization) = (InOctets + OutOctets) * 8 / ポート速度 / 時間間隔

項目	説明
InOctets	フレーミング文字を含む受信した総オクテット数。
OutOctets	フレーミング文字を含む送信した総オクテット数。

3. 「Port packet」オプションを設定します。これらの値は、一定期間に送受信されたパケットの数を計測して割り出されます。以下は各 Chart Case の説明です。

項目	説明
Port Index	ネットワークケーブルの直径を示します。
Color	異なるポートパケットタイプを示します。
InUcastPkts	上位階層のプロトコルに渡された、サブネットワークユニキャストパケットの数。
InNUcastPkts	上位階層のプロトコルに渡された非ユニキャストパケットの数。
InDiscard	エラーが検出されなかったにもかかわらず破棄され、上位階層に渡されなかった着信パケットの数。
InErrors	エラーパケットの数。
InUnknown Packets	プロトコルが未知またはサポートされていないために破棄されたパケットの数。
OutUcastPkts	上位階層のプロトコルがサブネットワークユニキャストアドレスに対して送信を要求した総パケット数。
OutNUcastPkts	上位階層のプロトコルが非ユニキャストアドレスに対して送信を要求した総パケット数。

4. 「Clear」ボタンをクリックすると、グラフ上に表示されているデータをクリアします。

折れ線グラフ (Line Chart)

統計グラフ (X-Y) には、指定したデバイスのパケットのポート使用状況をリアルタイムで示します。以下は各項目の説明です。

項目	説明
Port Index	ネットワークケーブルの直径を示します。
Color	異なるポートとパケットタイプを示します。
InUcastPkts	上位階層のプロトコルに渡された、サブネットワークユニキャストパケットの数。
InNUcastPkts	上位階層のプロトコルに渡された非ユニキャストパケットの数。
Port Index	指定したデバイスのポート数を示します。
Port Speed	デバイス間のリンク速度を示します。
Max/Min Value	最大 / 最小のパケット数をリアルタイムで表示します。
Max/Min Value X	パケットフローグラフの現在のタイムスタンプを示します。
Chart Case	パケットフローを監視するための、フィルタオプション。
Time Interval	パケットフローの計測を更新する間隔を入力します。

棒グラフ (Bar Chart)

棒グラフには、リアルタイムでパケットフローの割合 (%) が表示されます。

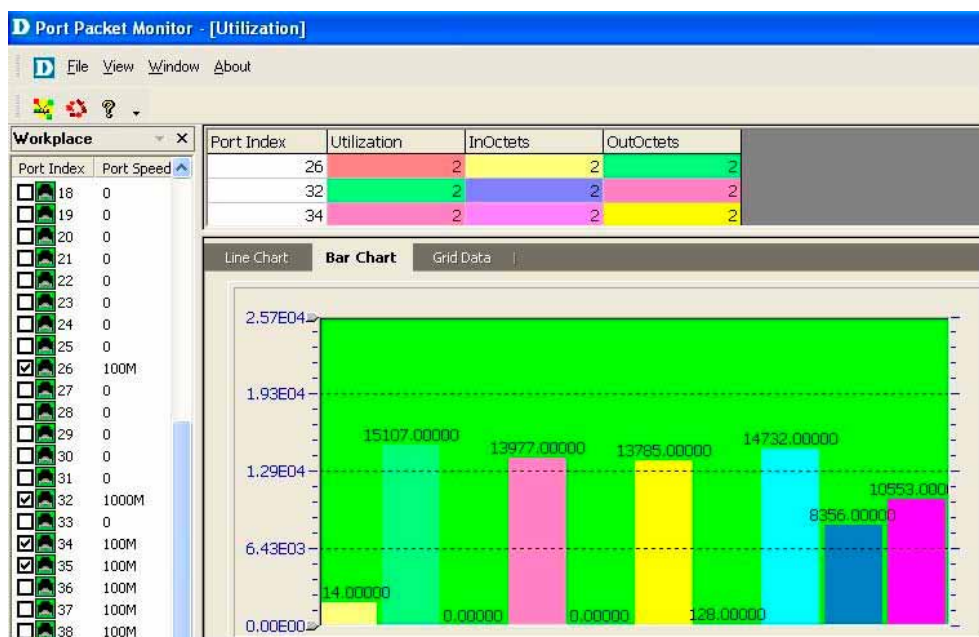


図 8-27 Port Packet Monitor 画面 - 棒グラフ表示

グリッドデータ (Grid Data)

グリッドデータでは、パケットフローを表形式で表示します。パケットタイプオプションを表示するには、「Packet Info」  をクリックします。

Port Index	Utilization	InOctets	OutOctets
26	0.00167	2116947769.00000	2100030042.00000
32	0.00039	384564380.00000	4161560332.00000
34	0.00352	17815567.00000	329304474.00000
35	0.00648	452390703.00000	1030449968.00000
48	0.00455	2363415817.00000	916002375.00000

図 8-28 Port Packet Monitor [Utilization] 画面 - グリッドデータ表示

パフォーマンスモニタ (Performance Monitor)

パフォーマンスモニタツールは、ネットワーク内の統計情報をリアルタイムで確認することのできる、包括的な帯域/パフォーマンス管理用アプリケーションです。D-View のパフォーマンスモニタツールは、ルータ、スイッチ、サーバ、およびすべての SNMP 対応デバイスからデータを収集し、監視を行います。

注意 デバイスの管理を開始する際は、デバイスの RMON 機能が有効とされていることを確認してください。

デバイスのパフォーマンスのモニタ

1. NetTools > Performance Monitor の順にメニューを選択し、「Performance Monitor」画面を表示します。

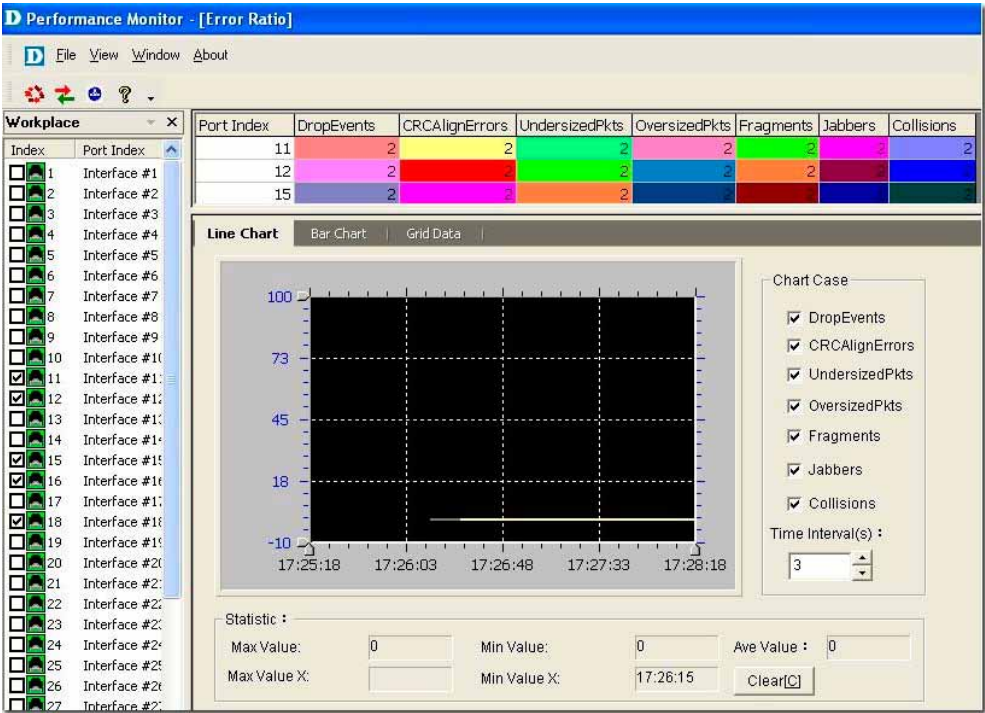


図 8-29 Performance Monitor 画面

2. ポートを選択し、ツールバーから「Errors Ratio」  アイコンをクリックします。すると、グラフ中にさまざまな種類のエラーパケットがリスト表示されます。
3. 「Chart Case」に表示されている「Port packet」オプション（Drop Events、CRCAlignError、UndersizePkts、OversizePkts、Segments、Jabbers、Collisions）を設定すると、ある一定の期間に送受信されたパケットの数を計算し、割り出されます。以下は Port Packets (Chart Case) の説明です。

項目	説明
Drop Events	リソース不足のためにパケットが廃棄されたイベントの合計回数。
CRCAlignError	パケット長が 64 から 1518 オクテットの受信パケット総数。この数には、フレームチェックシーケンス（FCS）が不正で受信したフレームの総ビット数がオクテットの整数倍であるもの（FCS エラー）、および FCS が不正で受信したフレームの総ビット数がオクテットの整数倍でないもの（アライメントエラー）も含まれます。
UndersizePkts	受信された 64 オクテット未満のパケットの総数。
OversizePkts	受信された 1518 オクテットを超過するパケットの総数。
Fragment	受信された 64 オクテット未満のパケットの総数。この数には、フレームチェックシーケンス（FCS）が不正で受信したフレームの総ビット数がオクテットの整数倍であるもの（FCS エラー）、および FCS が不正で受信したフレームの総ビット数がオクテットの整数倍でないもの（アライメントエラー）も含まれます。
Jabbers	受信された 1518 オクテットを超過するパケットの総数。この数には、フレームチェックシーケンス（FCS）が不正で受信したフレームの総ビット数がオクテットの整数倍であるもの（FCS エラー）、および FCS が不正で受信したフレームの総ビット数がオクテットの整数倍でないもの（アライメントエラー）も含まれます。
Collisions	本イーサネットセグメントにおける、推定コリジョン数の合計。

4. 「Clear[C]」ボタンをクリックすると、画面に表示されているデータがクリアされます。

折れ線グラフ

統計グラフ（X-Y）には、指定したデバイスのパケットのポート使用状況をリアルタイムで示します。
以下は各項目の説明です。

項目	説明
Port Index	指定したデバイスのポート数を示します。
Port Speed	デバイス間のリンク速度を示します。
Max/Min Value	最大 / 最小のパケット数をリアルタイムで表示します。
Max/Min Value X	パケットフローグラフの現在のタイムスタンプを示します。
Chart Case	パケットフローを監視するための、フィルタオプション。
Time Interval	パケットフローの計測を更新する時間間隔を入力します。

棒グラフ

棒グラフには、リアルタイムでパケットフローの割合（％）が表示されます。

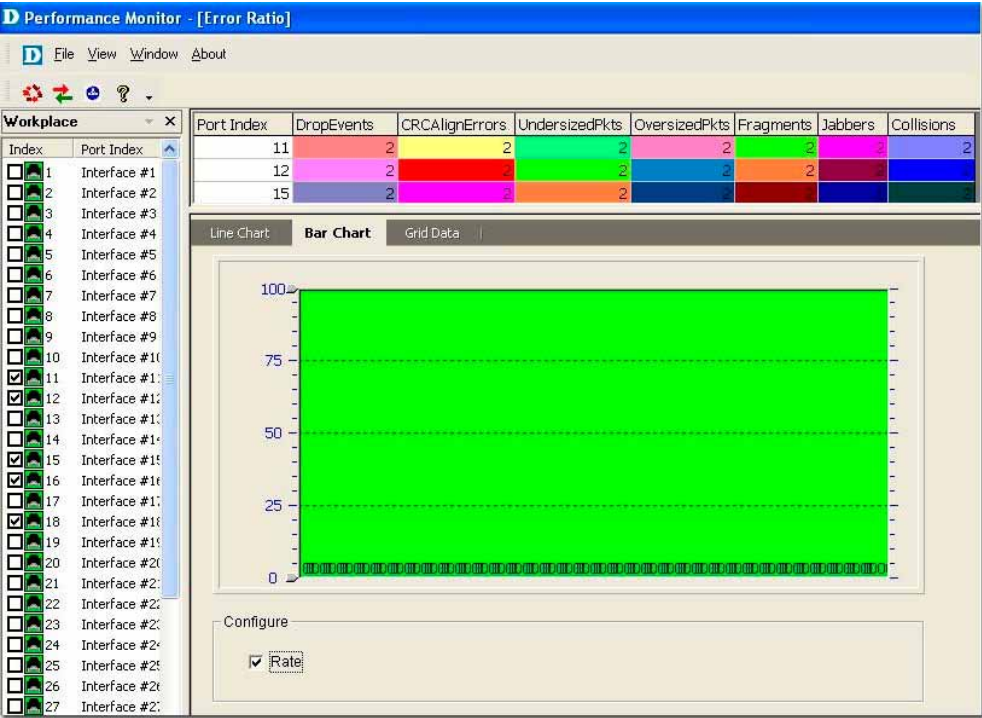


図 8-30 Performance Monitor 画面の棒グラフ表示

グリッドデータ

グリッドデータでは、パケットフローを表形式で表示します。

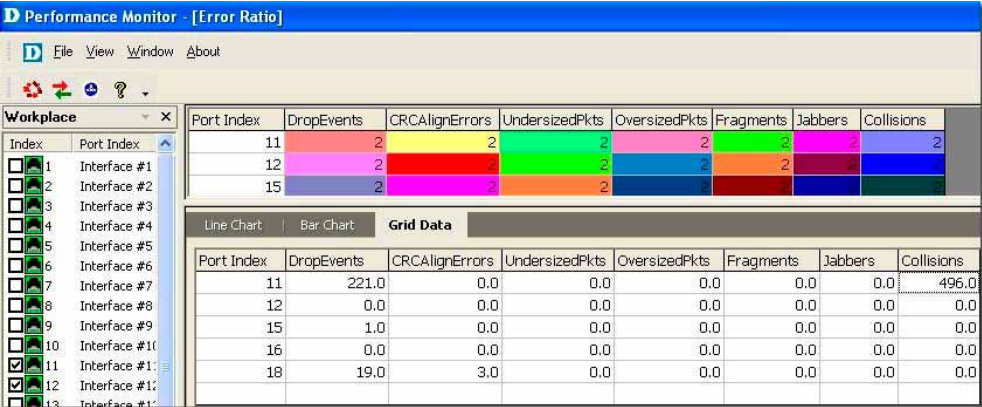


図 8-31 Performance Monitor 画面のグリッドデータ表示

データ分布図

「Data Distribution Chart」（データ分布図）では、指定ポートで受信されたさまざまなサイズの packets 数を計測します。

1. ツールバーから「Data Distribution」  アイコンをクリックし、「Data Distribution Chart」画面を表示します。

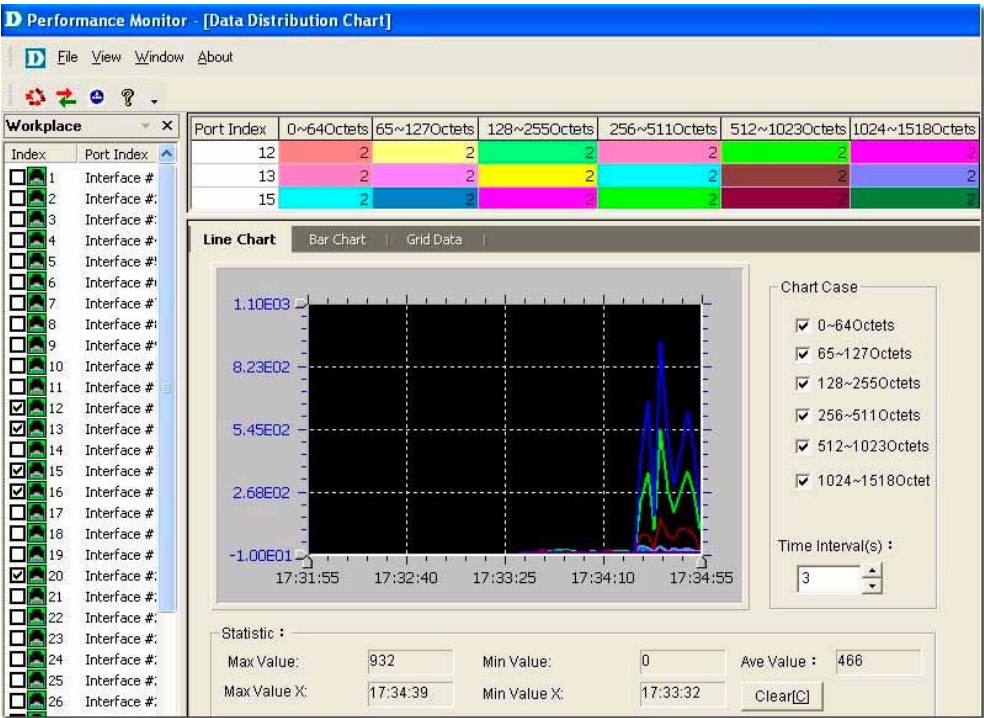


図 8-32 Performance Monitor 画面 - データ分布図

2. 「Data Distribution Chart」では、パケット長別（0~64Octets、65~127Octets、128~255Octets、256~511Octets、512~1023Octets、1024~1518Octets）に分類し、表示することが可能です。以下は各パケット長（Chart Case）の説明です。

項目	説明
0~64Octets	64 オクテットのパケット総数。
65~127Octets	65 ～ 127 オクテットのパケットの総数。
128~255Octets	128 ～ 255 オクテットのパケットの総数。
256~511Octets	256 ～ 511 オクテットのパケットの総数。
512~1023Octets	512 ～ 1023 オクテットのパケットの総数。
1024~1518Octets	1024 ～ 1518 オクテットのパケットの総数。

ポートフローチャート

「Port Flow Chart」では、パフォーマンスの統計データを取得して、指定ポートのパフォーマンス状況を監視できます。

1. ツールバーから「Port Flow」  アイコンをクリックし、「Port Flow」画面を表示します。

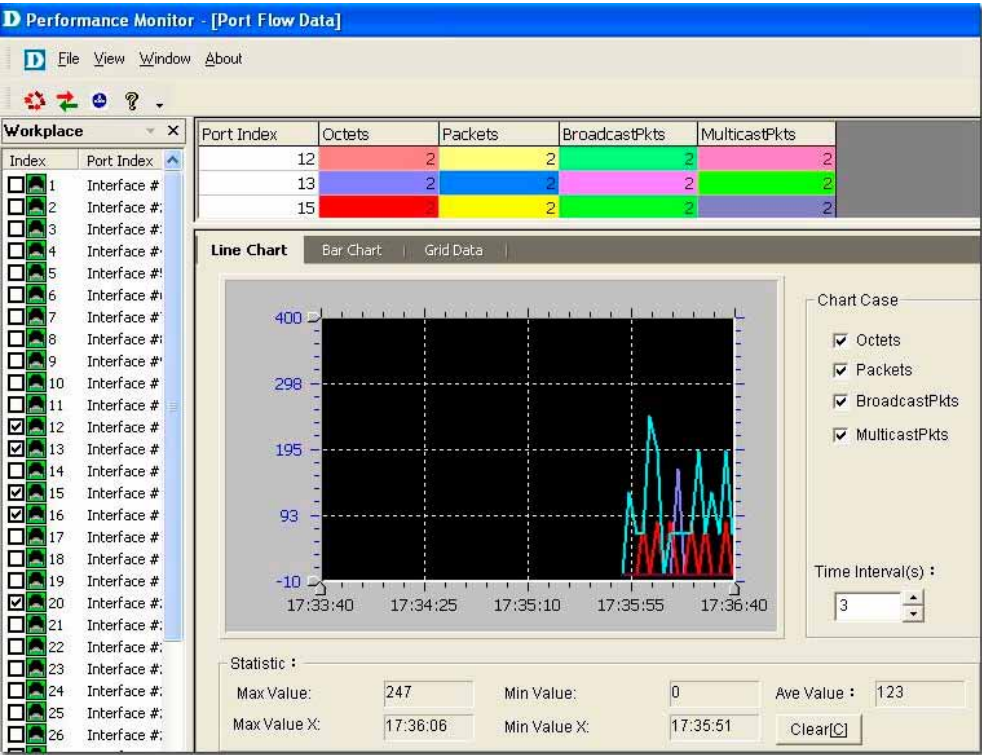


図 8-33 Performance Monitor 画面のポートフローデータ表示

2. 「Port Flow Chart」では、パケット長別 (Octets、Packets、BroadcastPkts、MulticastPkts) に表示することが可能です。以下は各パケットタイプ (Chart Case) の説明です。

項目	説明
Octets	受信オクテット数の合計。
Packets	受信パケット数の合計。
BroadcastPkts	受信してブロードキャストアドレスに送信されたパケットの総数。
MulticastPkts	受信してマルチキャストアドレスに送信されたパケットの総数。